2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 1

IMPORTANT
Read Before Using

•

IMPORTANT
Lire avant usage

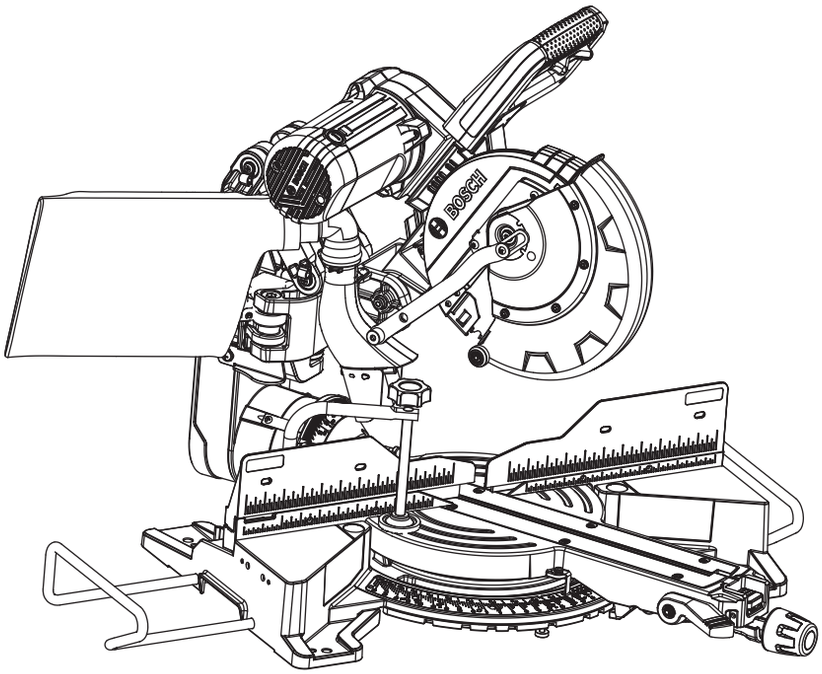
•

IMPORTANTE
Leer antes de usar



Operating / Safety Instructions
Consignes d'utilisation/de sécurité
Instrucciones de funcionamiento y seguridad

CM10GD



BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information and 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 62

•

Versión en español
Ver la página 124

Safety Symbols

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
⚠ DANGER	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠ WARNING	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ CAUTION	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

Table of Contents

Safety Symbols 2
General power tool safety warnings 4
▶Work area safety 4
▶Electrical Safety 4
▶Personal Safety 4
▶Power tool use and care 4
▶Service 5
Safety instructions for miter saws 5
Additional Safety Rules 6
▶Double-Insulated Tools 6
▶Extension Cords 7
▶Electric Brake 8
Electrical Requirements 8
Symbols 9
Getting To Know Your Miter Saw 11
Cutting Capacities 13
Assembly 14
▶Unpacking and Checking Contents 14
▶Attaching Loose Parts 16
▼Attaching the Bevel Lock Lever 16
▼Attaching the Miter Lock Knob 16
▼Using the Miter Lock Knob 16
▼Storing the 6/4mm Hex Key 16
▶Removing and Installing Blades 17
▼Moving Guard Assembly 17
▼Removing Blade 17
▼Installing 10” Blade 18
▶Assembling Dust Collection System 19
▼Elbow 19
▼Attaching and Adjusting the Dust Bag 19
▶Using and Cleaning the Dust Bag 19
▼Attaching a Vacuum Cleaner /dust extractor 20
▼Repositioning or Removing the Rubber Deflector 20
Adjustments 21
▶Using the Head Assembly Lock Pin 21
▼Head Assembly Lock Pin 21
▼To Engage the Head Assembly Lock Pin . . .21
▼To Disengage the Head Assembly Lock Pin .21
▶Using the Glide Movement Controller 21
▼To Adjust the Glide Movement Controller . .21
▶Using the Mechanism Lock Lever 22
▼Mechanism Lock Lever 22
▼To Engage the Lock Lever 22
▼To Release the Lock Lever 22
▶Depth of Cut Adjustment 23
▼Setting Blade Depth for Normal Full-Depth Cuts 23
▼Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves 23
▶Miter Detent System – Adjustment Procedure 24
▼Calibrating Miter Detent System 24
▼Miter Scale Pointer Adjustment 24
▼Kerf Insert Adjustment 24
▶0° Bevel Stop – Adjustment Procedure 25
▼Checking 0° Bevel Stop Setting 25
▶0° Bevel Stop – Adjustment Procedure 26
▼Adjusting 0° Bevel Stop (Blade 90° to Table) 26
▶45° Bevel Stop – Adjustment Procedure 27
▼Checking 45° Bevel Stop Setting 27
▶45° Bevel Stop – Adjustment Procedure 28
▼Adjusting 45° Bevel Stop (Saw Blade 45° to Table) 28
▶Adjusting Bevel Lock Tension 29
▼Checking Bevel Lock Tension 29
▼Adjusting Bevel Lock Tension 29
▶Adjusting Front Stabilizing Bolt 29

SAVE THESE INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 3

Table of Contents

Transporting and Mounting 30
▼Preparing To Lift The Saw 30
▼Lifting Saw from Rear 30
▶Mounting Applications 31
▼Workbench Permanent Attachment 31
▼Alternate Attachment 31
▼Temporary Mounting Using Clamps 31
Preparing for Saw Operations 32
▶Body and Hand Position 32
▶Workpiece Support 34
▼Clamps 34
▼Sliding Fences 34
▼Operating Sliding Fences 34
▼Removing Sliding Fences 34
▼Long Workpiece Support 35
▼Additional Workpiece Support 35
▶Making an Auxiliary Fence 36
▶Chop/Crown Lock 37
▼Engaging head for traditional Chopcuts 37
▼Engaging head for Crown Molding 37
Saw Operations 37
▶Switch Activation 37
▶Using Miter Detent System 38
▶Miter Detent Override 38
▼Engaging the Miter Detent Override 38
▼Disengaging the Miter Detent Override 38
▶Chop Cuts 39
▼What's a Chop Cut 39
▼Preparing for Chop Cut 39
▼Making a Chop Cut 39
▶Slide Cuts 40
▼What's a Slide Cut 40
▼Preparing for Slide Cut 40
▼Making a Slide Cut 40
▶Miter Cuts 41
▼What's a Miter Cut 41
▼Reading the Miter Scale 41
▼Setting Saw to Make a Miter Cut 43
▶Bevel Cuts 44
▼What's a Bevel Cut 44
▼Using the Bevel Range Selector Knob 45
▼Bevel Angle Stops and Detents 47
▼Setting Saw to Make a Bevel Cut 47
▶Compound Cuts 48
▼What's a Compound Cut 48
▶Cutting Grooves 49
▶Cutting Base Molding 50
▶Cutting Crown Molding 50
▶Crown Molding Angled to Table and Fence 51
▶Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts 51
▶Crown Molding Lying Flat on Table 52
▶Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts 53
▶Crown Molding Auxiliary Fence 54
▶Special Cuts 56
▼Cutting Bowed Material 56
▼Cutting Round or Irregularly Shaped Material 56
Maintenance and Lubrication 57
▶Service 57
▶Motor Brushes 57
▼Motor Brush Replacement 57
▶Drive Belt 57
▼Cleaning / Inspecting Drive Belt: 57
▶Cleaning 58
▶Care of Blades 58
▶Tool Lubrication 58
▶Bearings 58
Troubleshooting 59
▶Troubleshooting Guide - Electrical 59
▶Troubleshooting Guide - General 60
Accessories and Attachments 61

Française 62
Español 124

SAVE THESE INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings

⚠WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.jury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or BATTERY-operated (cordless) power tool.

▶ Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or 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 children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

▶ Electrical Safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or 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 for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply. Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

▶ Personal Safety

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

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or BATTERY pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

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

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

▶ Power tool use and care

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

Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source and/or remove the BATTERY pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

▶ Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for miter saws

Miter saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc. Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.

Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm (4 in.) from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand. If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.

The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way. Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece. Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.

Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade. Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm (4 in.) from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning. The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.

Inspect your workpiece before cutting. If the 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 shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be 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 for the workpiece. Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.

Cut only one workpiece at a time. Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.

Ensure the miter saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use. A level and firm work surface reduces the risk of the miter saw becoming unstable.

Plan your work. Every time you change the bevel or miter angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Safety instructions for miter saws

guarding system. Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top. Workpieces longer or wider than the miter saw table can tip if not securely supported. If the cut-off 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 cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade. If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.

Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as 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.

Let the blade reach full speed before contacting the workpiece. This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

If the workpiece or blade becomes jammed, turn the miter saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material. Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the miter saw.

After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece. Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.

Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position. The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

Avoid overheating saw blade tips.

Additional Safety Rules

▶ 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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Additional Safety Rules

▶ 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 nameplate amperage rating of tool. If in doubt, use the next heavier gauge. Always use UL and CSA listed extension cords.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS
120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS

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

NOTE: The smaller the gauge number, the higher the cord capacity.

- **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 **Do not use the Bosch CM10GD miter saw to cut fiber cement board.** Cutting materials containing crystalline silica may create exposures to respirable silica dust.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Additional Safety Rules

⚠WARNING **Before each use, review all warnings located on the miter saw.**

		
DESIGNATED DANGER ZONES	**DESIGNATED PINCH POINT AREA**	**DESIGNATED NO-CARRY AREA**
Avoid positioning hands, fingers or arms	A danger zone – avoid placing hands, fingers or arms in these areas. never attempt to move or lift the saw in these areas.	A danger zone – never lift or carry saw by the main switch handle.

Electrical Requirements

- Connect this saw to a 120V, 15-amp branch circuit with a 15-amp fuse or circuit breaker. Using the wrong size fuse can damage the motor.
- 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 or start and stop too often in a short time.
- Most motor troubles may be traced to loose or incorrect connections, overload or 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 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.**

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

Symbols

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

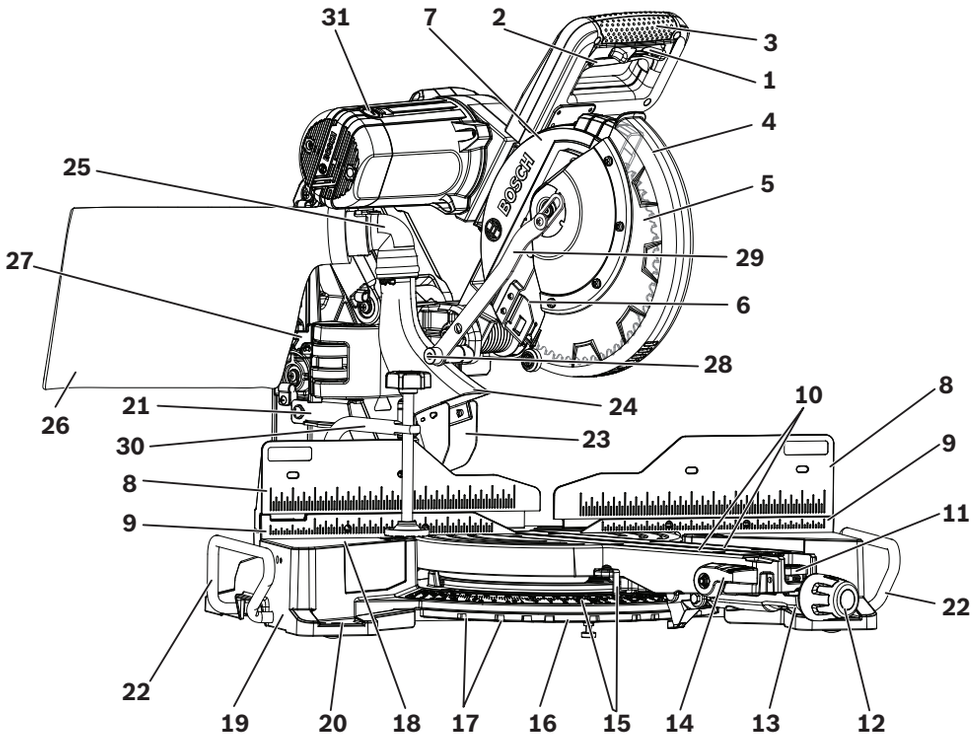
Symbol	Designation / Explanation
V	Volts (voltage)
A	Amperes (current)
Hz	Hertz (frequency, cycles per second)
W	Watt (power)
kg	Kilograms (weight)
min	Minutes (time)
s	Seconds (time)
⌀	Diameter (size of drill bits, grinding wheels, etc.)
n_0	No load speed (rotational speed at no load)
n	Rated speed (maximum attainable speed)
.../min	Revolutions or reciprocation per minute (revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute)
0	Off position (zero speed, zero torque...)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings (speed, torque or position settings. Higher number means greater speed)
0	Infinitely variable selector with off (speed is increasing from 0 setting)
→	Arrow (action in the direction of arrow)
~	Alternating current (type or a characteristic of current)
⎓	Direct current (type or a characteristic of current)
≂	Alternating or direct current (type or a characteristic of current)
⧈	Class II construction (designates double insulated construction tools)
⏚	Earthing terminal (grounding terminal)

Symbols

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

Symbol	Designation / Explanation
	Designates Li-ion battery recycling program
	Designates Ni-Cad battery recycling program
	Alerts user to read manual
	Alerts user to wear eye protection
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this component is recognized by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Intertek Testing Services, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.

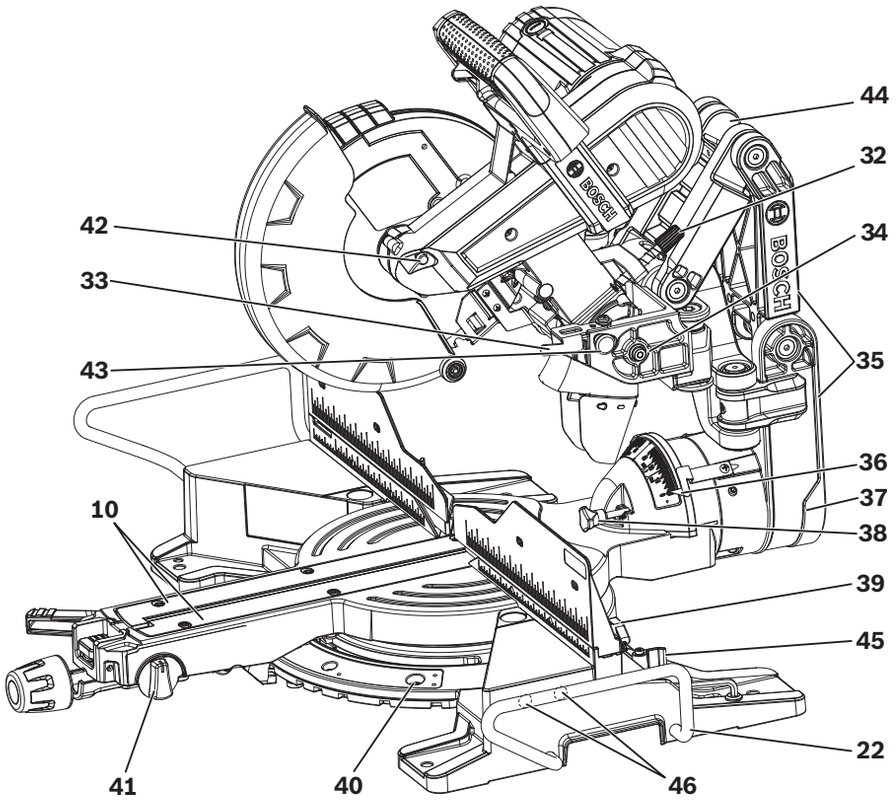
Getting To Know Your Miter Saw



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

1. **Switch Lock-OFF Release Buttons** – One of these two buttons must be pressed before the power switch can be pressed.
2. **Power Switch** – The power switch used with the "Lock-OFF" button energizes the unit.
3. **Main Handle** – This handle contains the power switch. Pulling this handle down lowers the blade into the workpiece.
4. **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. Lip can be used to raise the lower guard in the event that the guard becomes jammed on a workpiece.
5. **Blade** – Use only 10" (254 mm) diameter blades with 5/8" (16 mm) diameter arbor holes.
6. **Chip Deflector** – Deflects cut-off workpieces from entering the upper guard.
7. **Upper Guard** – Covers upper portion of the blade.
8. **Sliding Fences –** Support for the workpiece. The fences have a cast-in scale to make repetitive cuts easy. The fences also have holes to secure an auxiliary fences if desired.
9. **Stationary Fence** – Stationary fence is bolted to the base and will support the workpiece when the sliding fence is removed.
10. **Kerf Inserts** – Kerf inserts can be adjusted to different blade widths to minimize workpiece tear-out.
11. **Miter Detent Override** – Allows detent action to be locked out, allowing for micro-adjustments to any miter angle.
12. **Miter Lock Knob** – The miter lock knob locks the miter saw table at any desired miter angle.
13. **Miter Detent Lever** – The lever releases the table from the detent.
14. **Bevel Lock Lever** – The front-positioned bevel lock lever locks the head assembly at the desired bevel angle.
15. **Miter Scale/Miter Pointer** – The pointer rotates with the table and blade. It points to the miter scale to indicate the angle setting before a cut is made.
16. **Miter Detent Plate** – The position of the plate can be adjusted to set the accuracy of its detent locations.
17. **Miter Detents** – There are ten (10) miter detent slots for fast and accurate miter cuts of common miter angles.
18. **Table** – Sits in base, provides workpiece support, rotates for desired miter cuts and rotates the head assembly. The front extended part of the table is called the miter arm.
19. **Base** – Provides working surface to support workpiece.
20. **Tool Mounting Pads** – The four corners of the saw provide areas to clamp, bolt or nail the saw to a flat work surface.
21. **Chop/Crown Lock** – Locks head assembly at intervals for maximum capacity chop cuts in up right material and crown molding.
22. **Sliding Base Extensions -** Provides extra work support. Useful when cutting long workpieces.

Getting To Know Your Miter Saw



23. **Rubber Deflector** – Attaches to bottom of chute. Deflects dust into the chute.
24. **Dust Chute** – Directs sawdust up and through the elbow and to the bag.
25. **Elbow** – Connects the dust chute to the dust bag. Can be rotated to direct dust.
26. **Dust Bag** – Has a zipper at the bottom. Bag can be uncoupled from elbow for emptying.
27. **Mechanism Lock Lever** – Holds saw in full back position for chop cuts or fully extended for transporting.
28. **Link Knob** – Attaches guard link to the pivot post.
29. **Lower Guard Link** – Allows for smooth movement of the lower guard.
30. **Clamp** – Use to hold the workpiece to the table and base – insert into clamp post location (item 39).
31. **Brush Cap** – Keeps motor brushes in position. Provides access for inspecting and replacing brushes.
32. **Depth Stop Screw** – Turn the knob end to adjust the blade depth for cutting grooves.
33. **Depth Stop Plate** – Plate can be swung out to limit the depth of the blade travel.
34. **Pivot Post** – Provides support for the saw head, dust collection system and other functional parts.
35. **Axial Glide Mechanism** – Allows saw to smoothly slide in and out. Can be locked in full rear or fully extended positions.
36. **Bevel Scale and Pointers** – Scale is large and angled - allows user to easily read bevel angles. Pointer indicates what the current angle is.
37. **Bevel Post** – Provides rotating support for all miter saw parts above the table.
38. **Bevel Detent Pin (Crown Molding Setting)** – When engaged, it locks the head assembly to the bevel angle of 33.9° to the left or right.
39. **Fence Lock Knob** – Secures fence in desired position.
40. **Miter Detent Plate Screws** – Four screws accessible through holes in the miter scale. These screws are loosened when adjusting position of the detent plate.
41. **Bevel Range Selector Knob** – Allows selection of 3 bevel ranges: “0-45° Left”, “0-45° Right” or “Max. Bevel Angle to 47°.”
42. **Arbor Lock** – Press arbor lock button to keep blade from rotating when loosening or tightening arbor bolt during blade removal or installation.
43. **Head Assembly Lock Pin** – Used to lock the head assembly in the lower position for transporting.
44. **Glide Movement Controller** – Adjusts to regulate movement of the glide mechanism.
45. **Base Extension Lock Levers** – Locks the base extensions at the desired positions.
46. **Crown stop mount holes** – For attaching optional crown stop supports, see page 61.

Cutting Capacities

Key Moldings / Positioning	Maximum Size
Base Molding Against Fence*	3-1/4" (5-1/2" from 0° to 47° Left)
38° Crown Molding Angled Against Fence*	5-1/4"
45° Crown Molding Angled Against Fence*	6"
Crown Molding Flat on Table	10-1/4"
* Within miter range of 47° Left to 47° Right	
Miter / Bevel	**Maximum Height x Width**
0°/ 0°	3-1/8" x 12"
45°/ 0°	3-1/8" x 8"
0°/ 45° (Left)	1-1/2" x 12"
0°/ 45° (Right)	1" x 12"
45°/ 45° (Left)	1-1/2" x 8"
45°/ 45° (Right)	1" x 8"

Assembly

▶ Unpacking and Checking Contents

Unpacking the Miter Saw – When removing this tool from packaging materials, reach down to the two side carry-handle locations and slowly lift until it clears the package.

⚠WARNING To avoid severe pinching, never lift or move this saw by gripping any component of the mechanism support system.



This symbol is placed at various locations on the tool to warn the user of pinch-point areas.

Checking Contents in Package – Open the top of the package and look for the included loose parts. Refer to the diagram below.

Some small parts such as the bevel lock lever and miter lock knob require attachment to the tool before it is ready for use – See "Attaching Loose Parts" on page 16.

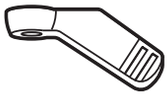
⚠WARNING To avoid possible injury, always disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Loose Parts - 1 of each shown ☑ Check off for each part

☐ 10mm Flat Washer



☐ Bevel Lock Lever



☐ 6mm Flat Washer



☐ 6mm Lock Nut



☐ 10 mm Socket Tool



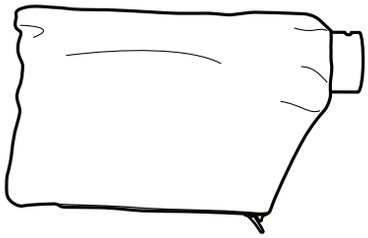
☐ 6/4mm Hex Key



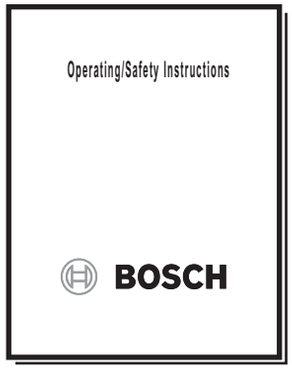
☐ Workpiece Clamp



☐ Dust Bag



☐ Manual



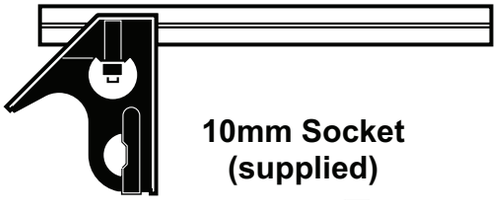
☐ Miter Lock Knob



Assembly

Tools Needed for Assembly and Alignment

Combination Square



#2 Phillips Screwdriver



10mm Socket
(supplied)



6/4mm Hex Key
(supplied)



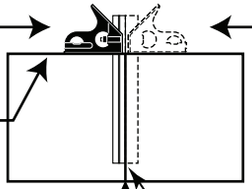
NOTE: A 6mm and a 4mm hex key can be substituted for the supplied 6/4mm hex key.

Combination Square Must Be True - Checking Combination Square

1. Position square and draw a light line

2. Flip square (shown in dotted position)

3. Check edge of flipped square against the drawn line. There should be no gap or overlap at the bottom end.



Assembly

▶ Attaching Loose Parts

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

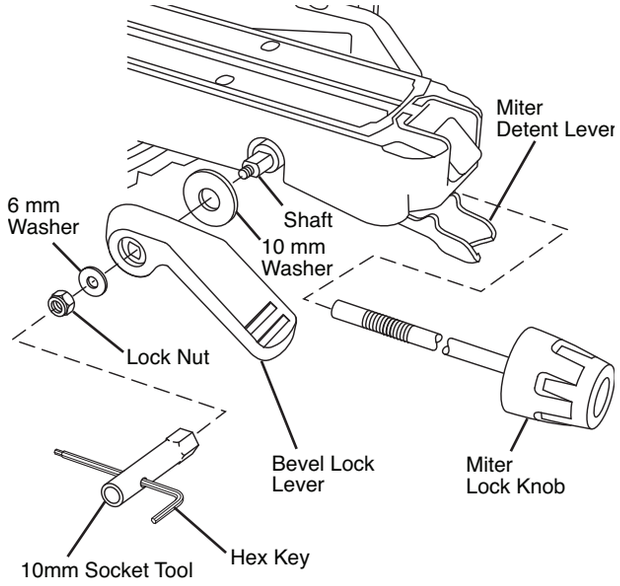


Figure 1

▼ ATTACHING THE BEVEL LOCK LEVER

This miter saw is packaged with the saw head locked at 0° bevel angle. The bevel lock lever must be attached before operating the tool.

1. Slide the 10 mm flat washer over the shaft (area with flats).
2. Slide the bevel lock lever over the shaft, aligning the flats on the shaft to the flats on the lever's mounting hole. The lever should be horizontal with the handle to the front (see Figure 1).
3. Slide the 6 mm flat washer over the shaft (area with screw threads) and against the recessed wall of the lever.
4. Finger-tighten the 10mm lock nut on the shaft. Use the 10mm socket tool to tighten the lock nut.

NOTE: The 6/4mm hex key is placed through the holes in the socket tool to assist in tightening.

5. Lift the bevel lock lever and push back down to check that the lever is securely in place.

▼ ATTACHING THE MITER LOCK KNOB

Locate the miter lock knob from among the loose parts.

1. Look under the turntable's front arm above the lock lever and locate the 10mm hole (see Figure 1).
2. Insert the long shaft of the miter lock knob through this hole until it stops.
3. Turn the knob clockwise (about 10 full revolutions) until it is tight or "locked."
4. Loosen the knob 1/2 turn to unlock it. The table is now free to be moved on the base.

▼ USING THE MITER LOCK KNOB

1. Loosen the miter lock knob.
2. While holding the knob in your palm, reach down with your index or middle finger and pull up the detent lever. While gripping knob, rotate table left or right to needed miter angle and release the lever.
3. Tighten the knob once you are at the correct angle.

NOTE: It is recommended to tighten the miter lock knob before all cuts. It is required to tighten the knob before cutting at any angle between detent engagements or when the miter detent override system is in use.

▼ STORING THE 6/4MM HEX KEY

There is a storage location on the saw to store the 6/4mm hex key. Insert the short leg of the hex key through the rubber grommet as shown. Place the long leg into the tool rest and press down into the retainer clip (see Figure 2).

NOTE: The 6/4mm hex key is needed to change the blade and to make tool adjustments. If lost, two separate hex keys may be substituted: a 4mm hex key and a 6mm hex key.

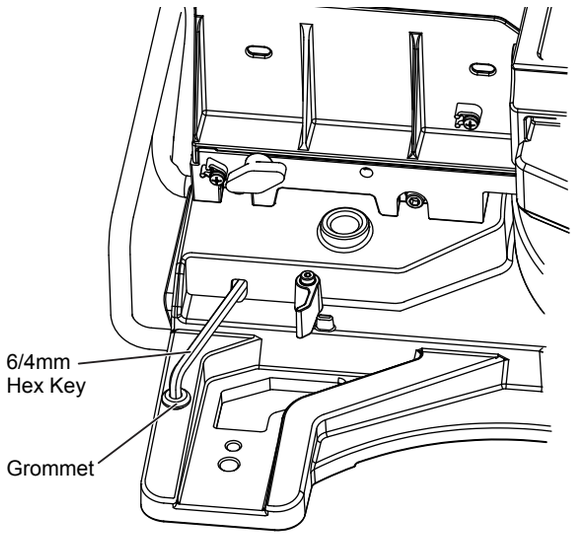


Figure 2. Hex Key Storage

Assembly

▶ Removing and Installing Blades

⚠WARNING To avoid possible injury,disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ MOVING GUARD ASSEMBLY

1. Position the saw in the UP position and at 0° bevel. If in the DOWN position, press down slightly on the saw head assembly and pull out the head assembly lock pin (item 43, page 12); then allow the saw head to come up (see Figure 3).
2. Unscrew the link knob (item 28, page 12) by hand from the pivot post and allow the link assembly to hang. The link knob will stay on the link.
3. Loosen front cover plate screw two turns using the 6/4mm hex key. Do not remove screw. A 4mm hex key may be used as an alternate.
4. Loosen rear plate screw six full turns using the 6/4mm hex key. Do not remove screw.
5. Slide the cover plate down and out from the rear screw. Rotate the cover plate and lower guard counterclockwise around the front screw. While holding the lower guard up against the upper guard, move the link so its round hole can go over the rear screw – let go and the lower guard assembly will be held out of the way (see Figure 4).

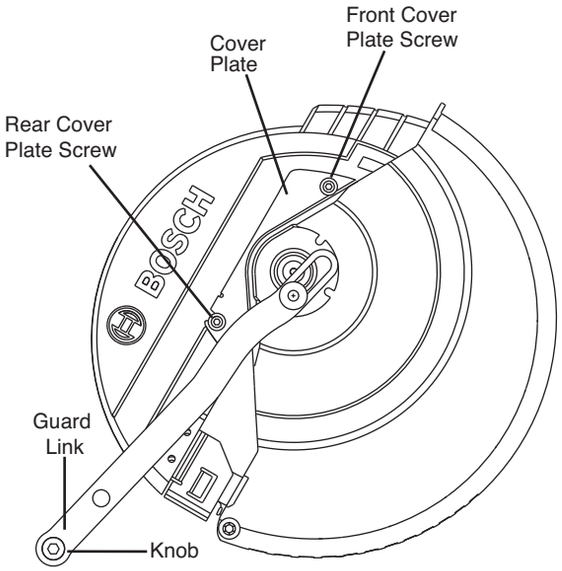


Figure 3

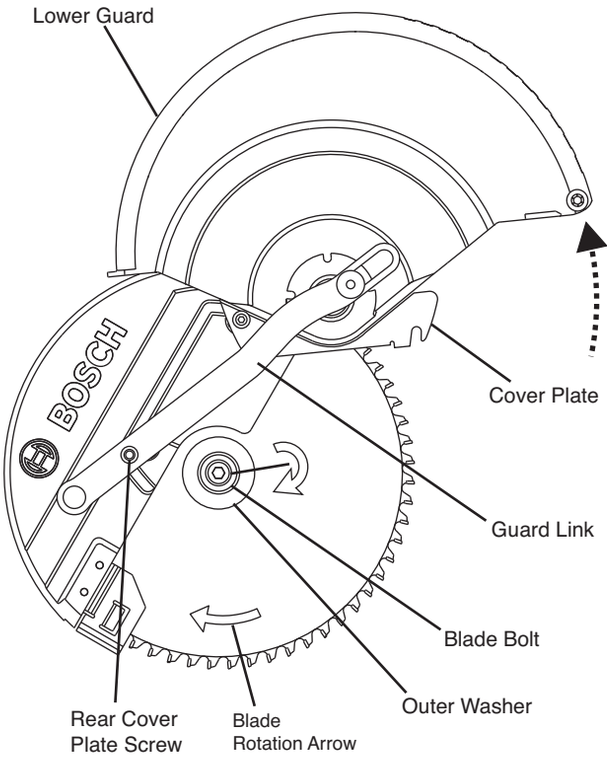


Figure 4

▼ REMOVING BLADE

1. Press and hold the arbor lock (red button on opposite side of upper guard – item 42, page 12). Rotate the blade slowly while pressing the arbor lock until it fully seats into its lock position.
2. Using the 6/4mm hex key, loosen the blade bolt by firmly turning it **clockwise**. NOTE: This bolt has left-hand threads.
3. Remove the blade bolt and outer washer. Carefully grab the blade. Slide the blade away from the inner washer and off the arbor shaft, then down and away from the saw. Leave the inner washer on the arbor shaft (see Figure 5).

Assembly

▶ Removing and Installing Blades

WARNING **To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.**

▼ INSTALLING 10” BLADE

WARNING **To avoid injury, do not use a blade larger or smaller than 10” diameter and 5/8” arbor. The blade’s maximum plate thickness is 0.103".**

WARNING **To reduce risk of injury, use saw blade rated 5000/min (RPM) or greater.**

1. Follow all “Moving Guard Assembly” and “Removing Blade” steps.
2. Carefully handle the new blade. Check that the rotation arrow on the blade matches the rotation arrow on the lower guard. Slide the blade up and between the sides of the chip deflector and over the arbor shaft. Move the blade so its arbor hole goes around the support ring of the inner washer (see Figures 4 and 5).
3. Place the outer washer over the arbor shaft and finger-tighten the blade bolt (counterclockwise). Check that the blade remained on the inner washer’s support ring.
4. Rotate the blade slowly while pressing the arbor lock until it fully seats into its lock position.
5. Using the 6/4mm hex key, firmly tighten the blade bolt **counterclockwise**. NOTE: This bolt has left-hand threads. Do not over tighten. A 6mm hex key may be used as an alternate.
6. Remove the lower guard link from the rear cover plate screw. Rotate the lower guard and cover plate around the front cover plate screw until the cover plate’s slot slides under the rear cover plate screw head. Fully tighten both cover plate screws using the 6/4mm hex key.
7. Place the lower guard link back to the original po sition, then firmly finger-tighten the link knob to the pivot post. It may be necessary to retract the lower guard while tightening the link knob.
8. Be sure the arbor lock is released so the blade turns freely.
9. Place the 6/4mm hex key back in storage area.

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

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

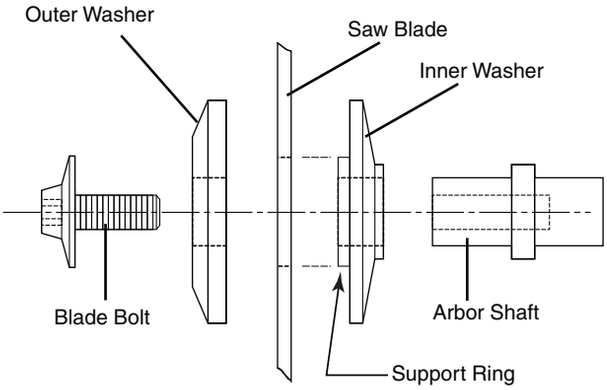


Figure 5. Blade Hardware

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 19

Assembly

▶ Assembling Dust Collection System

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

The dust collection system used on this tool is unique because it is not attached to the upper guard. This placement provides superior dust collection for the majority of cuts. When adjusting or removing any dust collection components, be sure the saw is unplugged.

▼ ELBOW

The elbow is attached to the top of the dust chute. NOTE: It is recommended that the elbow is always in place before operating the tool – it is required to direct dust and debris away from the operator. The elbow can be rotated in place. The elbow supports the dust bag or can be connected to a vacuum cleaner.

Removing Elbow – For cleaning, the elbow may be removed by pulling up and twisting until it is free of the dust chute. Reattach the elbow by pressing and twisting until it snaps over the chute's molded-in retaining ring. Always reattach before using the saw.

▼ ATTACHING AND ADJUSTING THE DUST BAG

Attaching (and Removing) Dust Bag – The elbow has pins on the top and bottom of the exit port which will engage the coupler end of the dust bag assembly. To attach the dust bag, align the coupler's slots with the elbow's pins, then push and twist it clockwise. To remove the dust bag, twist the coupler counterclockwise, then pull off – always leave the elbow on the dust chute (see Figure 6).

Adjusting Dust Bag – After attaching the bag, it is recommended to do a "dry cut" before cutting with the saw – this means: unplug the tool, preset it for intended cut and practice the cut. For some bevel cuts, the sliding fence may have to be moved or removed to avoid being cut or making contact with the dust bag. The bag's position may also need a rotating adjustment if it contacts the workpiece during a slide cut.

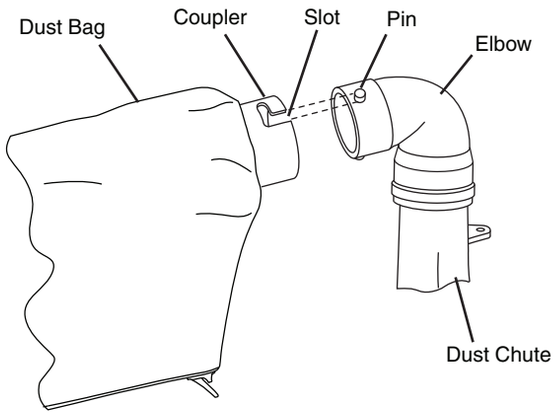


Figure 6

▶ Using and Cleaning the Dust Bag

Using Dust Bag – Attach the clean bag to the elbow. Adjust the elbow and dust bag, if necessary, so they do not interfere with the tool during the intended cutting operation.

Cleaning Dust Bag – After the dust bag is 2/3 to 3/4 full, remove it from the saw. Bring the bag to a proper container and pull open the zipper located on the bottom of the bag. Hold the bag by the coupler end and shake it vigorously until all the dust and debris fall from it. Close zipper and reattach the bag. NOTE: Clean the bag at the end of the cutting session and before transporting or storing the saw (see Figure 7).

⚠WARNING Be extremely careful when disposing of dust. Materials in fine particle form may be explosive. Do not throw sawdust on an open fire. Spontaneous combustion, in time, may result from the mixture of oil or water with dust particles.

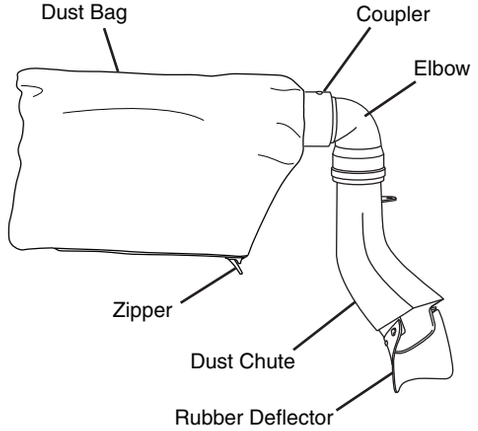


Figure 7

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 20

▶ Assembling Dust Collection System

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ ATTACHING A VACUUM CLEANER /DUST EXTRACTOR

The saw's dust port will accept the typical nozzles from 35 mm vacuum cleaner hoses, such as the VX120 that is included with the Bosch VH-Series hoses.

To connect the saw with a 1¼". or 1½" hose, the Bosch VAC002 or VAC024 adapters can be used (both sold separately). To connect the saw with a 2½" hose, the Bosch VAC020 (sold separately) should be used.

Attaching to Vacuum – Insert the vacuum fitting or tube into the elbow's exit port as far as it will go. Check to see that the vacuum hose is free from the mechanism and cutting path before plugging saw into power source.

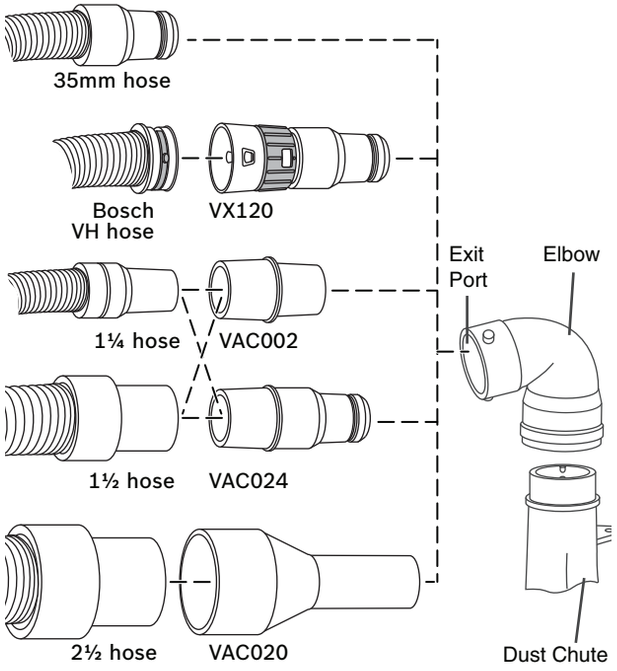


Figure 8. Attaching Vacuum Cleaner

▼ REPOSITIONING OR REMOVING THE RUBBER DEFLECTOR

The rubber deflector extends the range of dust and debris collection and should be left on the tool for maximum dust pickup efficiency. When slide cutting extra-tall materials (more than 2-3/16" high), the rubber deflector will contact and flex over these materials. It will also contact and flex when the saw is pulled back before the cut. It will return to its original shape after the cut.

Repositioning Deflector – If the operator wants to avoid the contact of the rubber deflector with the material, the deflector can be temporarily folded up and over the back of the dust chute. If the operator permanently wants no contact of the deflector with the material being cut, the deflector may be removed.

Removing Deflector – Pull one of the deflector's tabs to the front and then sideways until it comes off one of the dust chute's side hooks (see Figure 9). Unhook the opposite side. Then unhook the deflector from the rear post of the chute by pulling and stretching until it is free. NOTE: Removing the deflector lowers dust collection capability.

Attaching Deflector – Start by stretching and hooking the deflector over the rear post, followed by hooking over each side hook (see Figure 10).

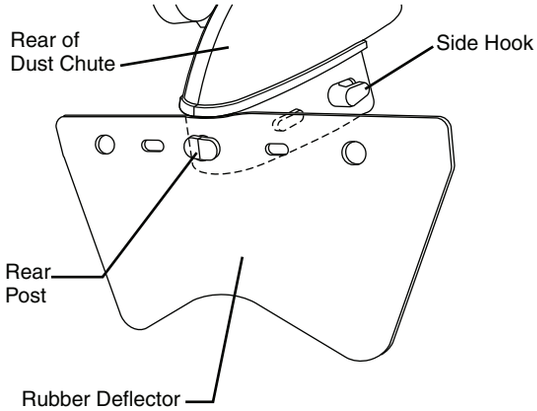


Figure 9.
Attaching Rubber Deflector on Rear Post

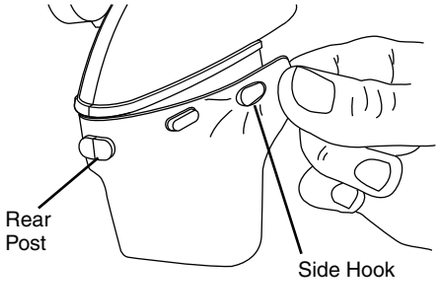


Figure 10.
Attaching Rubber Deflector on Side Hooks

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 21

Adjustments

▶ Using the Head Assembly Lock Pin

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ HEAD ASSEMBLY LOCK PIN

The head assembly lock pin (item 43 - page 12) is located on the right side of the pivot post (item 34 -page 12). It is used to hold the saw's head assembly in the DOWN position. This position prevents the head from bouncing up and down during transportation. This also makes the saw more compact for lifting and storage. This position is also required for some calibrating procedures.

▼ TO ENGAGE THE HEAD ASSEMBLY LOCK PIN

1. Check that the depth stop plate (item 33 - page 12) is disengaged, or pressed in to the left position.
2. Grasp the saw's main handle (item 3 - page 11) and press down on the head assembly.
3. While pressing the saw head down, push in on the head assembly lock pin. Release the head assembly. The head will be locked in the DOWN position (see Figure 11).

▼ TO DISENGAGE THE HEAD ASSEMBLY LOCK PIN

1. Grasp the main handle and press down on the head assembly.
2. While pressing the head down, pull out the head assembly lock pin. Release the lock pin, but maintain your grip on the main handle. Slowly allow the spring-loaded saw head to come up to the top of its travel and then release the handle.

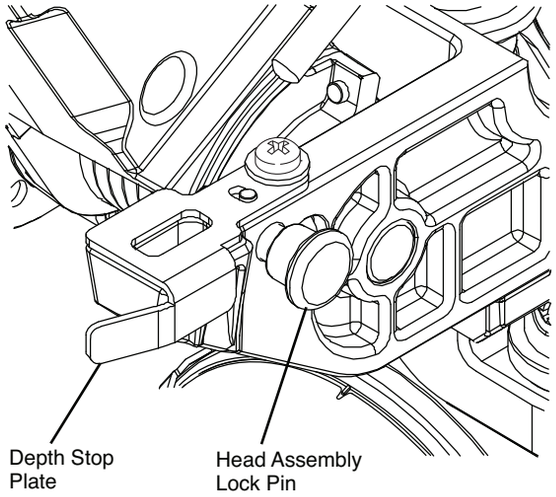


Figure 11

▶ Using the Glide Movement Controller

▼ TO ADJUST THE GLIDE MOVEMENT CONTROLLER

The glide movement controller is attached to the upper joint of the glide mechanism; it is designed to control the smoothness of the saw's glide action. When assembled at the factory, the controller is not adjusted; therefore, the movement is very smooth. To adjust the glide mechanism's smoothness, slightly tighten or loosen the two screws at the top by using the 6/4mm hex key or a 4mm hex key (see Figure 12).

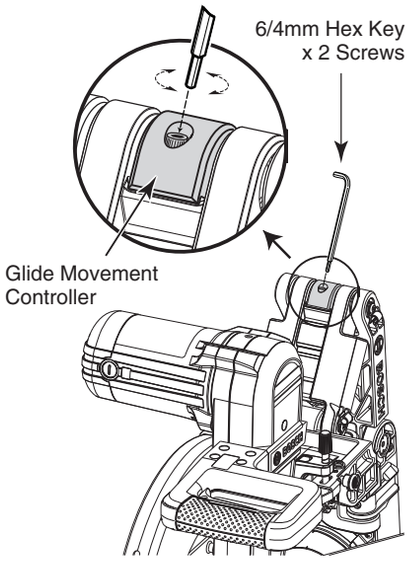


Figure 12

Adjustments

▶ Using the Mechanism Lock Lever

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ MECHANISM LOCK LEVER

The lock lever (item 27 - page 12) is located on the rear left side of the mechanism.

When engaged, it locks the system (item 35 – page 12) in either the full forward or the full back position and prevents movement while transporting the saw. When held in the full back position, the saw is more compact for lifting and storage. The full back position is often used while performing chop cuts.

▼ TO ENGAGE THE LOCK LEVER

With Saw in the Full Back Position –

1. Grasp the saw's main handle (item 3 - page 11) and push (slide) the head assembly back as far as it goes. The upper housings will be upright and closed.
2. Lift the tab on the lock lever to engage its wedge into the joint area between the two lower housings. Release the lock lever tab and the main handle. The head assembly will be locked in the full back position.

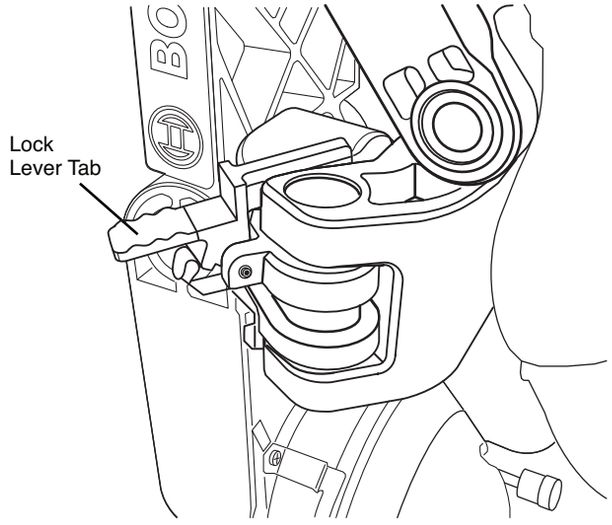


Figure 13.
To Engage in Back Position

With Saw in the Full Forward Position –

1. Grasp the main handle (item 3 - page 11) and pull (slide) the head assembly toward you as far as it goes. The mechanism will be fully extended.
2. Lift the tab on the lock lever to engage its wedge into the joint area between the two lower housings. Release the lock lever tab and the main handle. The head assembly will be locked in the full forward position.

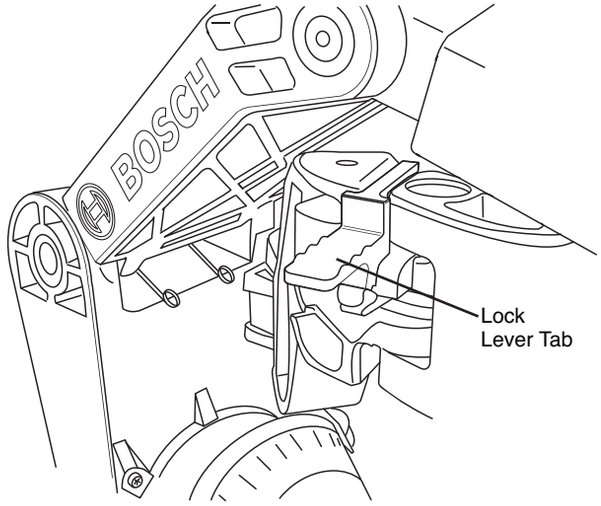


Figure 14

▼ TO RELEASE THE LOCK LEVER

From Back or Forward Positions –

1. Grip the tab on the lock lever and press down until its wedge comes out from between the two lower housings. Release your grip; the mechanism is now free to slide forward and back.

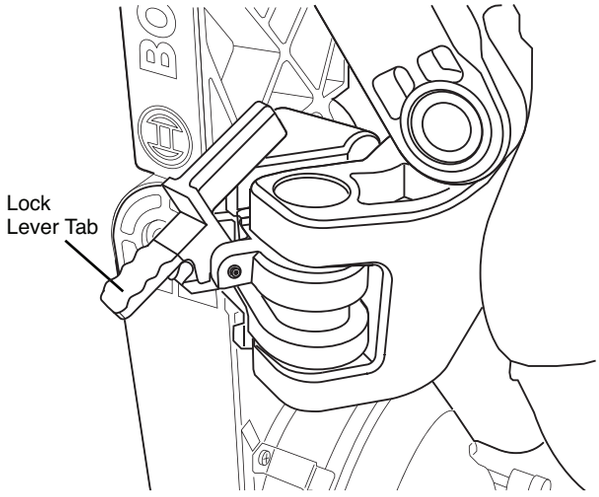


Figure 15.
To Release in Front or Back Position

Adjustments

▶ Depth of Cut Adjustment

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

The depth stop plate is a feature provided to allow for (normal) full-depth cuts or non-through cuts used to cut grooves.

▼ SETTING BLADE DEPTH FOR NORMAL FULL-DEPTH CUTS

1. When making normal full-depth cuts, push the depth stop plate in toward the saw head (see Figure 16). This will allow the depth stop screw to pass through the hole in the plate.
2. Check for full depth of cut:

   - Set table at 0° miter and push saw fully back.

   - Pull out head assembly lock pin to the release position.

   - Push down saw head and watch the depth stop screw pass through the stop plate without any binding or contact with the plate.

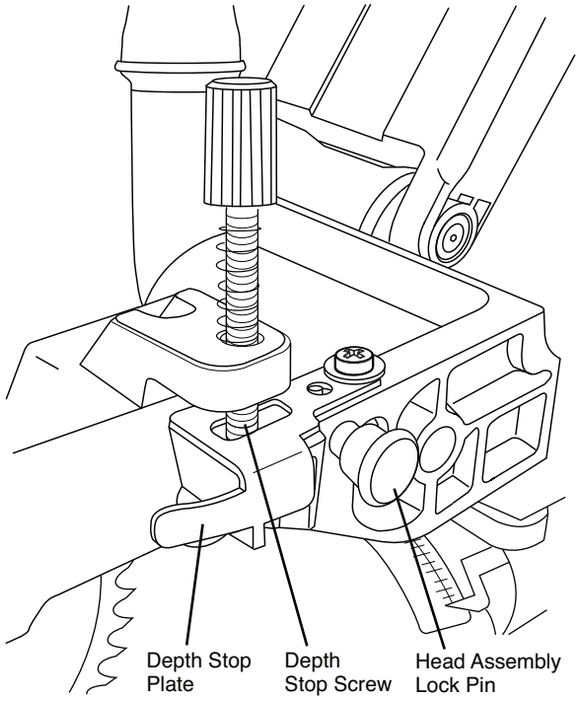


Figure 16

▼ SETTING BLADE DEPTH FOR NON-THROUGH CUTS FOR CUTTING GROOVES

NOTE: For best results, Bosch recommends the use of a table saw with an optional dado blade set for cutting grooves and non-through cuts. In the event this is not available, the feature described below is a convenient alternative.

1. Release (pull out) the head asembly lock pin and allow the saw head to move fully up. Slide saw head to the full back position.
2. Pull the depth stop plate out away from the saw head (see Figure 17).
3. Grip the main handle (item 3, page 11) and push down the saw head while watching the depth stop screw contact the top surface of the depth stop plate. The screw will not pass through the hole in the plate.
4. Turn the knob at the end of the depth stop screw (while the threaded end is in contact with stop plate) and watch the bottom of the saw blade move. This adjustment sets the depth of cut.

See page 49 for “Cutting Grooves” instructions.

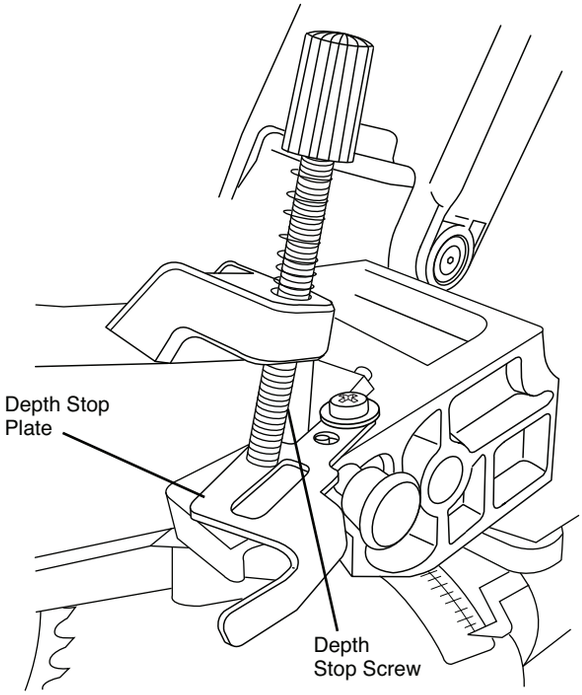


Figure 17

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 24

Adjustments

▶ Miter Detent System – Adjustment Procedure

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ CALIBRATING MITER DETENT SYSTEM

1. Engage the miter detent at the 0° position. Loosen the miter lock knob 1/2 turn.
2. Look for four round holes in the miter scale plate. In each hole is a screw. Use the small end of the 6/4mm hex key or a 4mm hex key to loosen all four screws 1 to 2 turns. This will loosen the miter detent plate (see Figure 18).

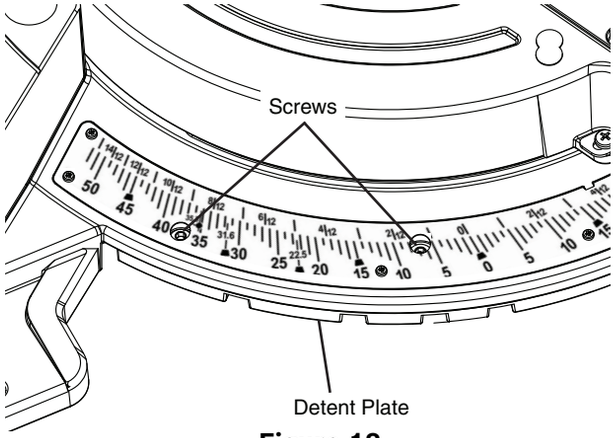


Figure 18

3. Lock saw down using the head assembly lock pin (item 43 – page 12).
4. Hold one side of a 90° combination square against the fence and rotate the table (and detent plate) until the side of the saw blade is in full contact with the other side of the square.

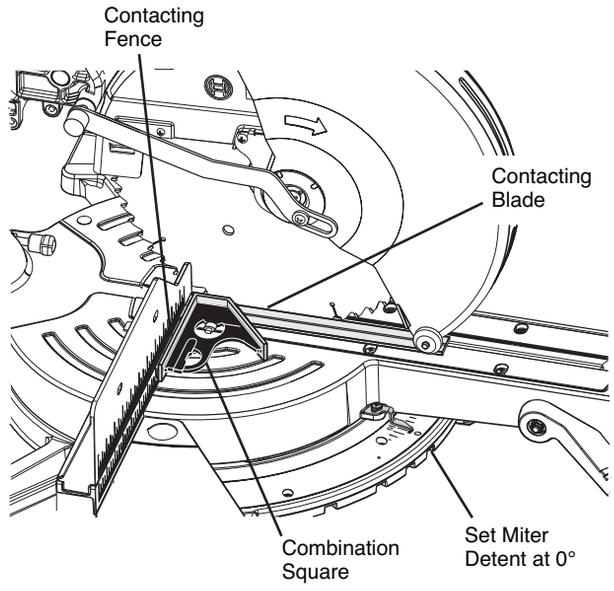


Figure 19

5. Tighten all four screws – loosen and reset the miter scale pointer to the "0" position.

▼ MITER SCALE POINTER ADJUSTMENT

1. Rotate table to 0° position and lock in place.
2. Raise the head assembly to the full UP position.
3. Loosen the pointer adjust screw that holds the miter scale pointer in place (see Figure 20).
4. Position the pointer to align with the 0° line. Tighten the screw.

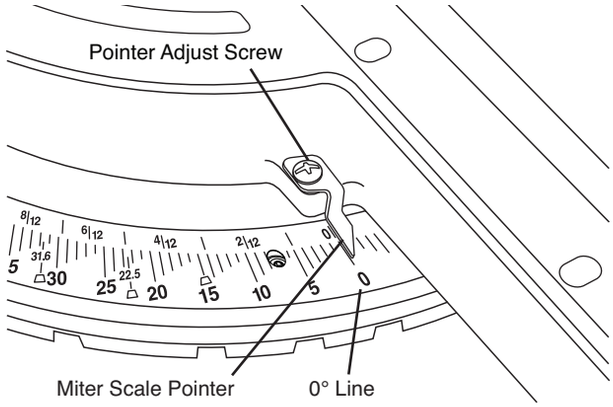


Figure 20. Miter Scale Adjustment

▼ KERF INSERT ADJUSTMENT

The kerf inserts should be adjusted close to the blade, but without touching the blade, to avoid tear-out on the bottom of the workpiece.

1. Hold the saw head assembly down and push in the head assembly lock pin (item 43 – page 12) to keep the saw in the DOWN position.
2. Loosen the six kerf screws using small end of 6/4 mm hex key or 4 mm hex key.
3. Adjust the kerf inserts as close to the blade (teeth) as possible without touching the blade.
4. Tighten the kerf screws.

NOTE: At extreme bevel angles, the saw blade may slightly cut into kerf insert.

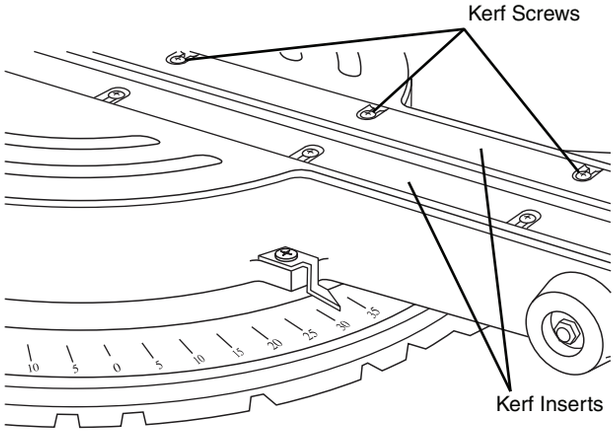


Figure 21. Kerf Inserts

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 25

Adjustments

▶ 0° Bevel Stop – Adjustment Procedure

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ CHECKING 0° BEVEL STOP SETTING

1. Hold the saw head assembly down and push in the head assembly lock pin (item 43 – page 12) to keep the saw in the DOWN position.
2. Slide the head assembly completely to the back and engage the lock lever (item 27 – page 12) by lifting up the finger tab.
3. Rotate the table to the 0° miter position.
4. Pull up the bevel lock lever to loosen.
5. Check the position of the bevel range selector knob; it should be at the “0-45° Left” position.
6. Tilt the saw assembly to the left (counterclockwise), then rotate to the right (clockwise) until it hits the stop in the vertical position – this is where the saw is currently set to make a 0° cut.
7. Push down the bevel lock lever to lock the angle position.
8. Use a combination square to check that the blade is 90° (square) to the table. Place the square’s ruler edge against the table and slide it to contact the blade with the vertical side of the square’s head (see Figure 22).

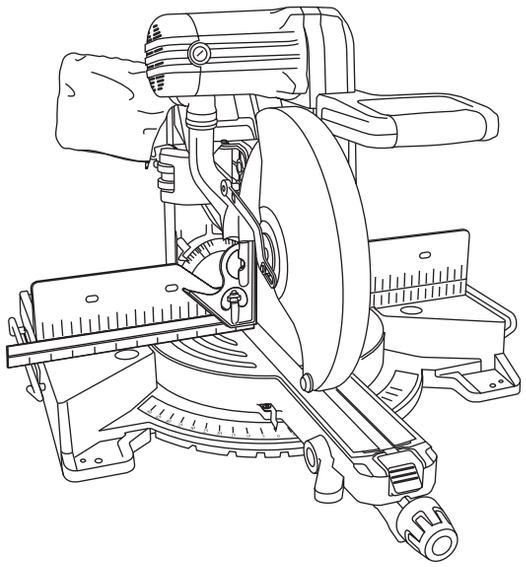


Figure 22

9. Check that the saw blade’s plate (not teeth) is touching the square’s 90° side. If the saw blade’s plate is not in full contact with the square’s body 90° side, follow the “Adjusting 0° Bevel Stop” procedures.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 26

Adjustments

▶ 0° Bevel Stop – Adjustment Procedure

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ ADJUSTING 0° BEVEL STOP (BLADE 90° TO TABLE)

1. Pull up the bevel lock lever to loosen.
2. Loosen bolt heads “A” and “B” using a 10mm open end wrench or socket (with socket wrench). Loosen bolts at least one full turn (see Figure 23).
3. Loosen set screw “D” using the 4mm end of the 6/4mm hex key (provided with tool, but may also use a standard 4mm hex key). Loosen screw at least three full turns.
4. Place combination square on table and against blade (see Figure 22).
5. Using the 4mm end of hex key, turn set screw “C” and watch the saw blade tilt. Turn screw “C” until the blade is aligned (full contact) with the square’s body’s edge. After aligning, remove hex key.
6. Tighten set screw “D” using 4mm hex key.
7. Tighten bolt heads “A” and “B” using 10mm open end wrench.
8. Adjust bevel scale pointers (item 36 – page 12) to be in line with the bevel scale’s 0° lines.
9. Push down the bevel lock lever to lock.

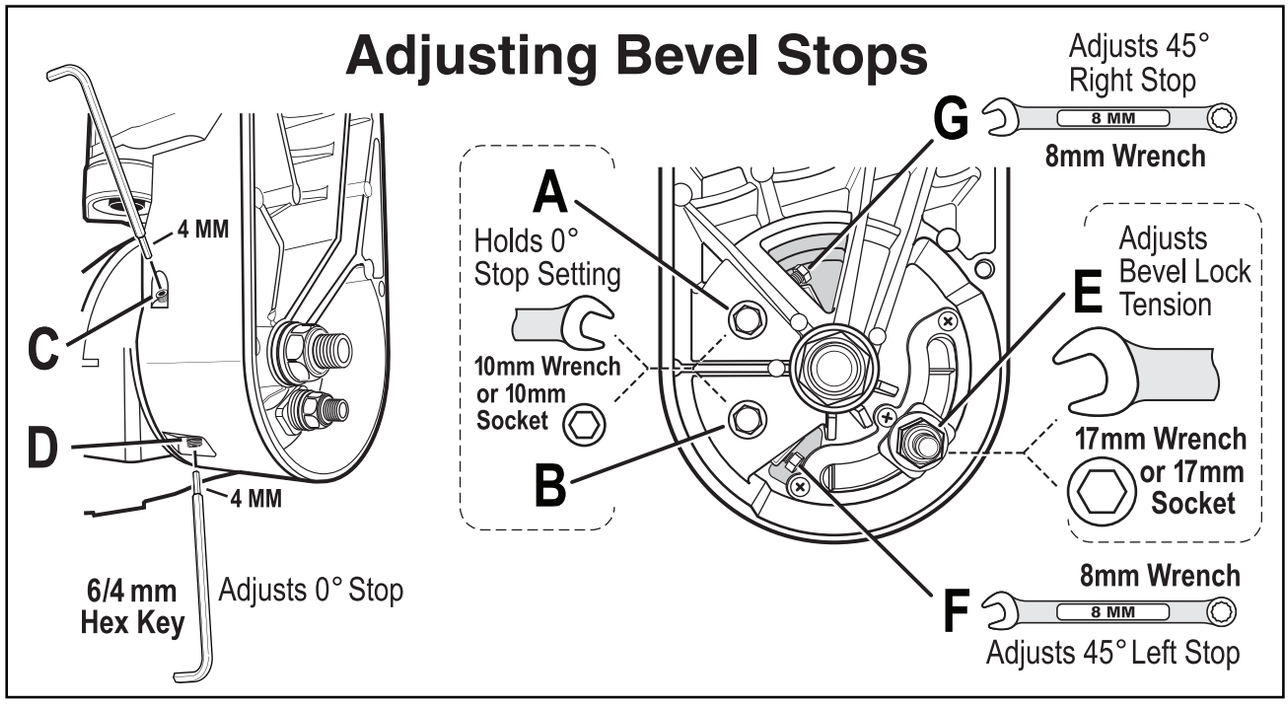


Figure 23

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 27

Adjustments

▶ 45° Bevel Stop – Adjustment Procedure

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ CHECKING 45° BEVEL STOP SETTING

1. Hold the saw head assembly down and push in the head assembly lock pin (item 43 – page 12) to keep the saw in the DOWN position.
2. Slide the head assembly completely to the back and engage the lock lever (item 27 – page 12) by lifting up the finger tab.
3. Rotate the table to the 0° miter position.
4. Pull up the bevel lock lever to unlock. Move the left sliding fence fully to the left.
5. Check the position of the bevel range selector knob; it should be at the "0-45° Left" position.
6. Tilt the saw assembly to the left (counterclockwise) until it hits the 45° stop – this is where the saw's 45° stop is set to make a 45° left bevel cut.
7. Use a combination square to check that the blade is 45° to the table. Remove the rule blade from the combination square. Place only the combination square's head on the saw's table with its long flat side resting on the table and its 45° side against the tilted blade (see Figure 24).

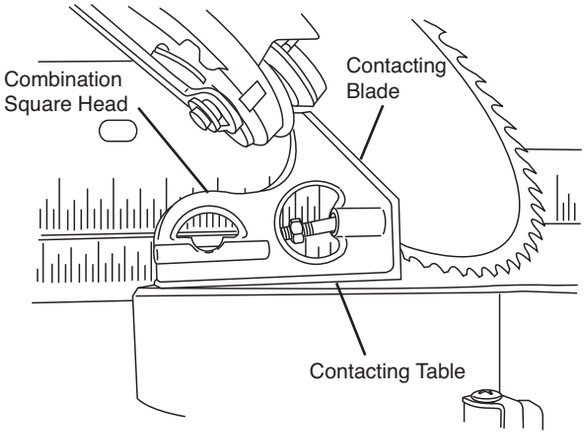


Figure 24

8. Check that only the saw blade's plate (not teeth) is touching the square's 45° side. If the saw blade's plate is not in full contact with the square's head 45° side, follow the "Adjusting 45° Bevel Stop" procedures.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 28

Adjustments

▶ 45° Bevel Stop – Adjustment Procedure

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

▼ ADJUSTING 45° BEVEL STOP (SAW BLADE 45° TO TABLE)

1. Pull up the bevel lock lever to unlock. Move the left sliding fence fully to the left.
2. Tilt the saw assembly to the left (counterclockwise) until it hits the 45° stop.
3. Place only the combination square's head on the saw's table with its long flat side resting on the table and its 45° side against the tilted blade.
4. Place an 8mm open end wrench on bolt head "F" (see Figure 25).
5. While turning bolt "F," watch the blade tilt – turn "F" until the saw blade plate is in full contact with the 45° side of the square's head (see Figure 24).
6. If needed, adjust bevel scale pointers (item 36 – page 12) to be in line with the bevel scale's 45° lines. First, adjust right bevel pointer; then tilt saw head to the right 45° stop position (see page 45 – "Bevel Range 2 = 0-45° Right") and adjust the left bevel pointer. Tilt the saw head to the 0° position – both pointers should be on the bevel scale's 0° lines.
7. Push down the bevel lock lever to lock at the desired bevel angle.

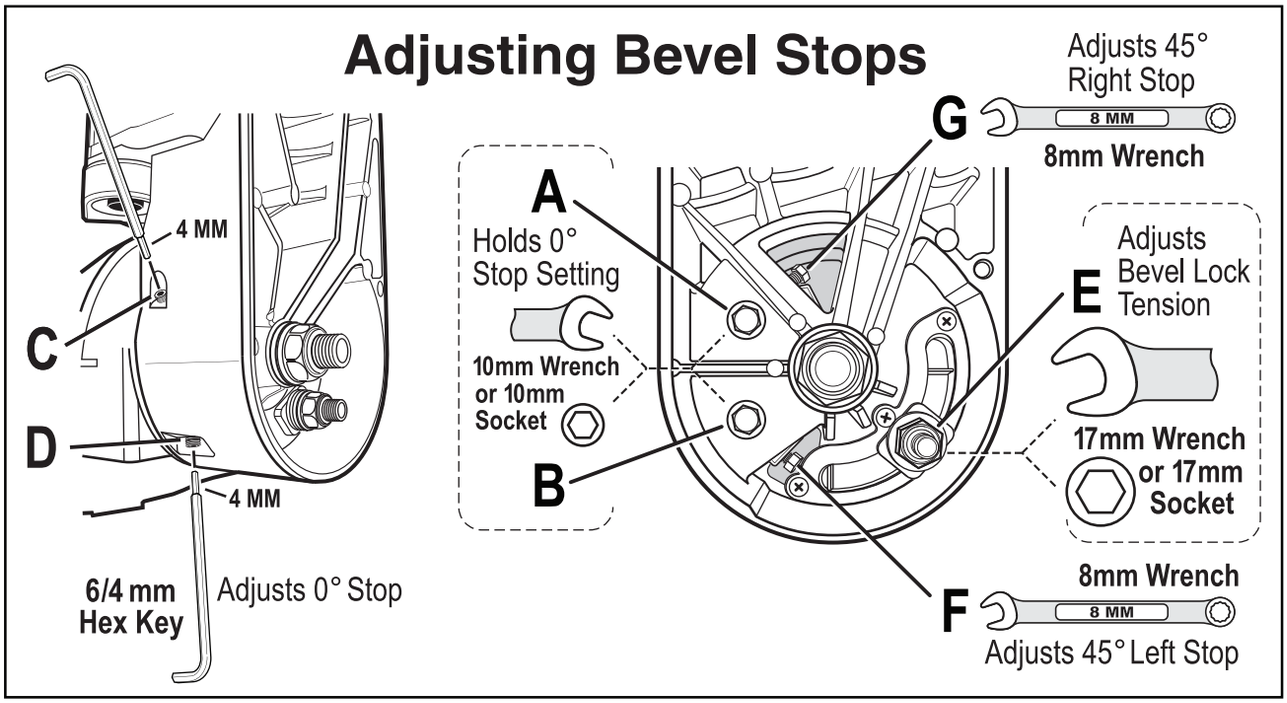


Figure 25

Adjustments

▶ Adjusting Bevel Lock Tension

▼ CHECKING BEVEL LOCK TENSION

1. Pull up the bevel lock lever to release tension. If it feels too hard to pull up, an adjustment may be required.
2. Check the tilt resistance. Grab main handle and slowly tilt the saw to the left. While tilting, some resistance should be felt. At approximately 30°, the resistance should become lower. If little or no resistance is felt, an adjustment may be required.
3. Check bevel lock tension. Push down on the bevel lock lever – normally more pressure is needed at the start; then the lever should go fully down to the lock position with a "thump".

   A) If it is too hard to push the lever fully down, then it may require tension adjustment.

   B) Check locking power: Tilt the saw to about 30° and push down on bevel lock lever. Firmly press on the right side of the saw head - If the saw head tilts more than 1/2° from the locked position, then the bevel lock tension needs adjustment.

▼ ADJUSTING BEVEL LOCK TENSION

The bevel lock lever tension has been set at the factory. After extensive use of the tool, it may require an adjustment. Before adjusting tension, the tilt resistance should be set.

1. Pull up the bevel lock lever to release tension.
2. **Adjusting Tilt Resistance** (see step 2 above).

   A) If resistance is too low, slightly tighten (1/16th turn) the large lock nut "H" using a 24mm socket or wrench.

   B) If resistance is too high, slightly loosen (1/16th turn) the large lock nut "H" using a 24mm socket or wrench.
3. **Adjusting Tension** (see steps 1 and 3 above) Pull up and push down the bevel lock lever.

   A) If the lever is too hard to pull or push, the tension can be decreased by using a 17mm socket or wrench to loosen lock nut "E" (1/8th turn). Check again.

   B) If the lever is too easy to pull or push or if the saw head does not fully lock at a bevel setting, then the tension can be increased by using a 17mm socket or wrench to tighten lock nut "E" (1/8th turn). Check again.

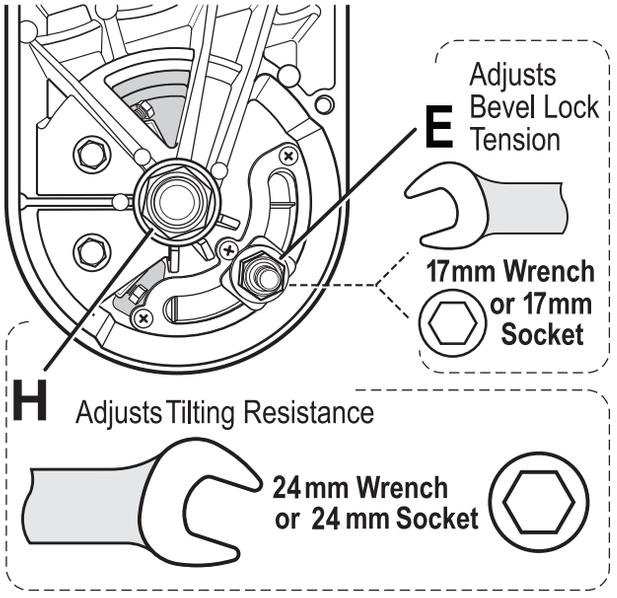


Figure 26

▶ Adjusting Front Stabilizing Bolt

The front stabilizing bolt is located on the bottom of the saw's base near the 0° miter detent slot (Figure 26a). It provides additional support when making slide cuts.

The stabilizing bolt has been factory set. If it is loose or needs adjustment, follow these steps:

1. Move the saw so that you have easy access to the bolt area. Loosen the stabilizing bolt and the jam nut using a 10mm wrench.
2. Place the saw back on your work table. Unscrew the stabilizing nut until it contacts the table.
3. Move the saw again so that you have access to the bolt area. While holding the head of the bolt with a 10mm wrench or pliers, use a 10mm open end wrench to fully tighten the jam nut against the boss in the saw's base.

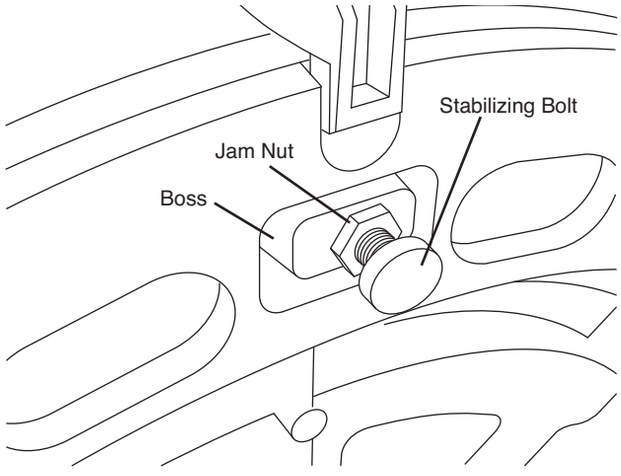


Figure 26a

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 30

Transporting and Mounting

⚠WARNING To avoid injury, follow all statements identified below by the BULLET (•) symbol.

- **Unplug electric cord and wind up.** Use the hook and loop strap to hold the wrapped cord together.
- **Never lift the saw by gripping any of the mechanism parts.** The saw may move and cause severe injuries to your fingers or hands.
- **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. Lifting the saw from the back is the preferred method. This will tip the tool toward your body.
- **Never lift tool by holding switch handle.** This may cause serious damage.
- **Never lift 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.**
- **Place the saw on a firm, level surface where there is plenty of room for handling and properly supporting the workpiece.**
- **ONLY lift this saw by the cast-in carry handles at each side of the bottom of the base** (see Figure 27).

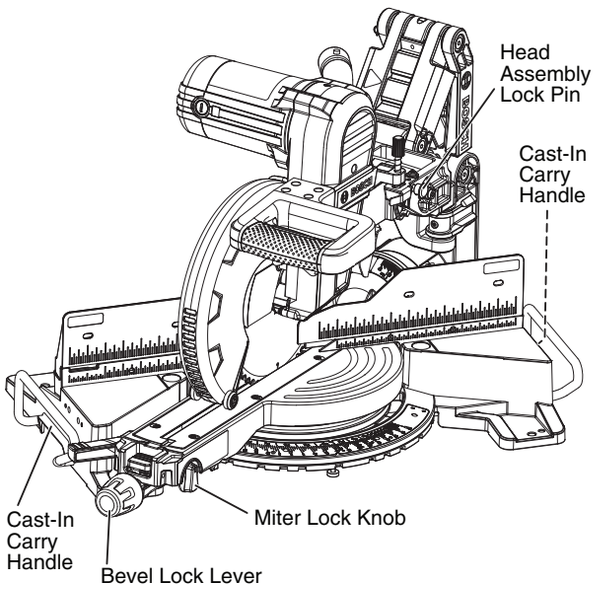


Figure 27

▼ PREPARING TO LIFT THE SAW

1. Set bevel angle at 0° and lock in place using the bevel lock lever.
2. Rotate the table to either 45° or 0° and lock into place using the miter lock knob.
3. Lock the saw head in the DOWN position with the head assembly lock pin.
4. Slide the head assembly completely to the front and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise) (figure 27).
5. Check that each sliding base extension is in the closed and locked position, (figure 27).

▼ LIFTING SAW FROM REAR

1. Set bevel angle at 0° and lock in place using the bevel lock lever.
2. Rotate table to the extreme left position and lock in place using miter lock knob.
3. Push saw head back and lock in DOWN position using the head assembly lock pin.
4. Engage mechanism lock lever so the saw is locked in the retracted position.
5. Check that each base table extension is in the closed position and locked in place.
6. Use both hands and reach down to grip each cast-in carry handle. Whenever possible, lift from the back of the saw.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 31

Transporting and Mounting

▶ Mounting Applications

⚠WARNING 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.

▼ WORKBENCH PERMANENT ATTACHMENT

1. Each of the four mounting holes should be bolted securely using 5/16" bolts, lock washers and hex nuts (not included).
2. Locate and mark where the saw is to be mounted.
3. Drill four 5/16" diameter holes through work-bench.
4. Place the miter saw on the workbench, aligning holes in base with holes drilled in workbench. Install bolts, lock washers and hex nuts.

▼ ALTERNATE ATTACHMENT

The smaller mounting holes at each corner can be used for nails or longer drywall screws.

The supporting surface where the 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 is noted, secure the workbench or stand before operating the miter saw.

⚠CAUTION Be careful not to over-drive nail or over-torque the bolt. This could crack foot or damage base.

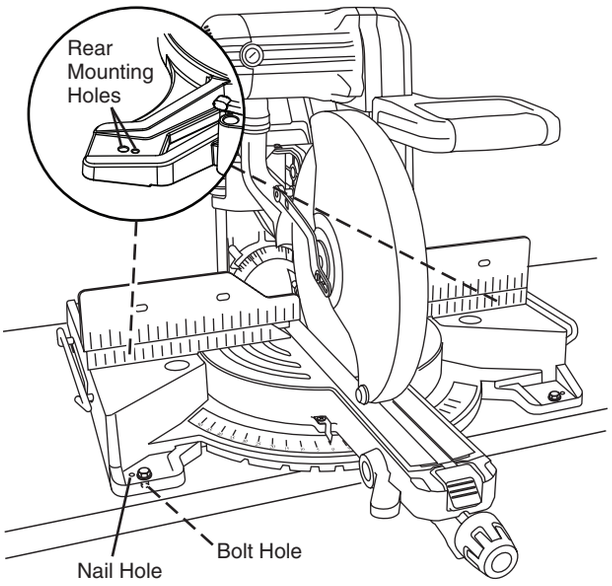


Figure 28. Workbench Mounting

▼ TEMPORARY MOUNTING USING CLAMPS

- If necessary, clamp the miter saw to a workbench or table top.
- Place two or more “C” clamps on the clamping areas and secure (see Figure 29). There are clamping areas at all four corners of the saw.
- Mounting with clamps may prevent access to some wide miter angles.

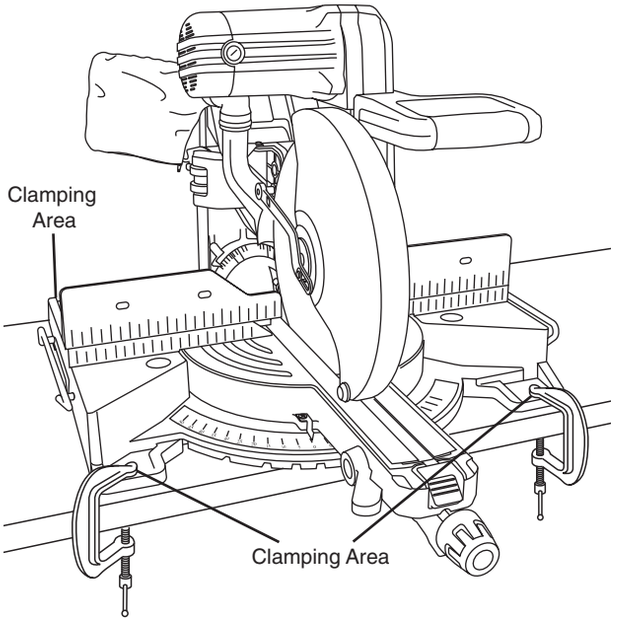


Figure 29. Temporary Mounting Using Clamps

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 32

Preparing for Saw Operations

▶ Body and Hand Position

⚠WARNING Position your body and hands properly to make cutting easier and safer. Failure to follow all instructions, identified below by bullet (•) symbols, may result in serious personal injury (see Figure 30).

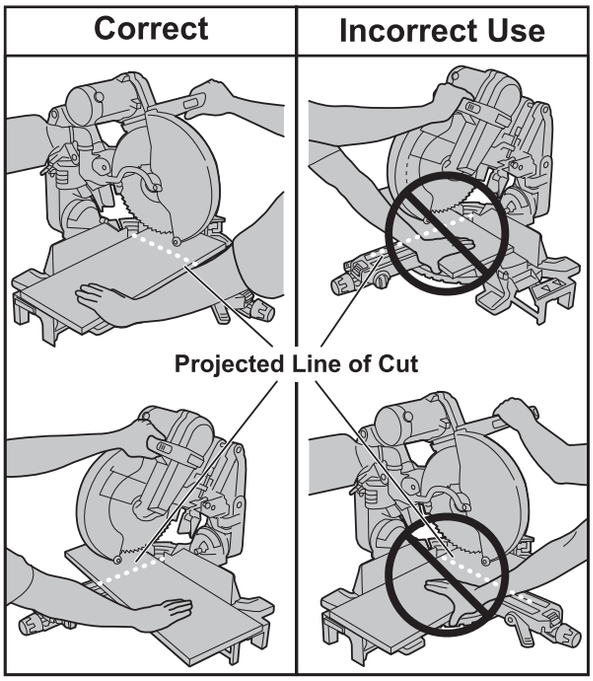


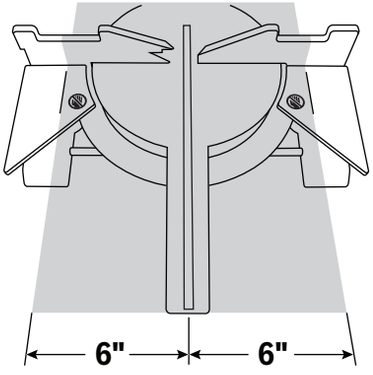
Figure 30. Hand Positions

- **Never place hands near cutting area. Keep hands and arms outside the "NO HANDS" zone.**

The "No Hands Zone" is an area 6 inches wide on left and right side of the blade cutting path. Portion of the Fence in this are also is considered a part of the "No Hands Zone".

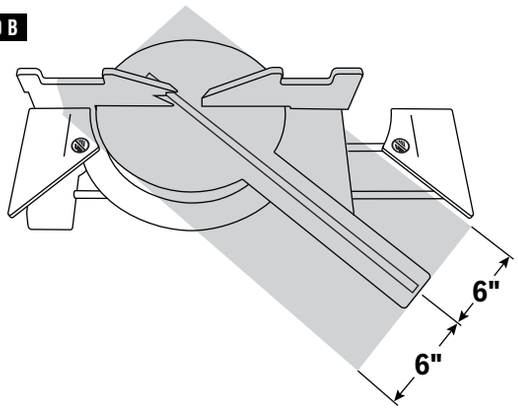
The "No Hands Zone" for zero miter and zero bevel cuts is marked on the tool with lines and "No Hands" symbols – Figure 30 A.

FIG. 30 A



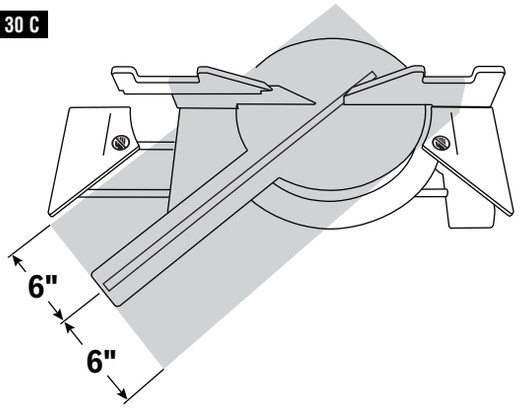
The "No Hands Zone" for all slide and miter right cuts is defined in Figure 30 B.

FIG. 30 B



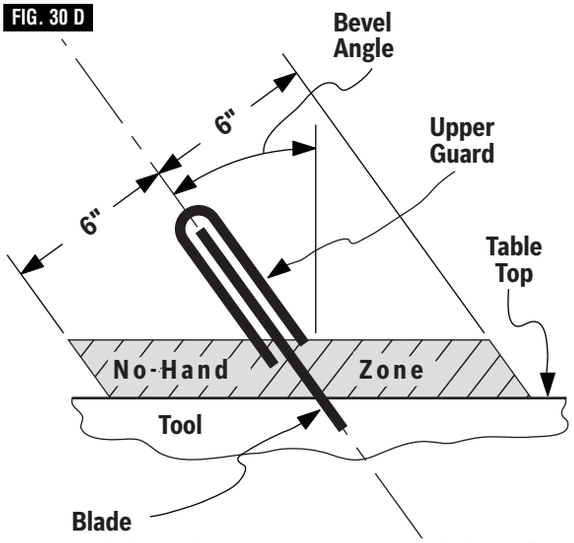
The "No Hands Zone" for all slide and miter left cuts is defined in Figure 30 C.

FIG. 30 C



With all bevel cuts the "No Hands Zone" extends vertically up to the bottom of the upper guard when the head assembly is in the lowest cut position – Figure 30 D.

FIG. 30 D



Use sliding base extensions, sliding fence, and additional workpiece supports (see page 34) to properly support the workpiece and hold or clamp it outside of the "No Hands Zone".

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 33

Preparing for Saw Operations

Workpiece can be held against table and fence by hand only outside of the "No Hands Zone" – in figure 30.

⚠WARNING **Always ensure that there is adequate fence and base support in the area where material is held by hand.** If the workpiece must be held within the "No Hands Zone" then use clamp to securely hold the workpiece against the table and fence. Ensure that the clamp does not interfere with cutting operation – perform a dry run.

- Hold workpiece firmly to the fence to prevent movement.
- Keep hands in position until trigger has been released and blade has stopped completely.
- 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.
- Sight through the lower guard if following a pencil line.
- Before making any cut, with the power off, lower the blade to preview the blade path - dry run.

⚠WARNING **Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw OFF by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.**

DRY RUN — It is important to know where the blade will intersect with the workpiece during cutting operations. Always perform the simulated cutting sequence with the power tool switched OFF to gain an understanding of the projected path of the saw blade. Mentally note where the path of saw blade will fall and set up your work to keep your hands and arms at least six (6) inches away from the projected path of the spinning blade. Adjust your clamps and fences so that the smooth lower guard and cutting action is not interfered with during cutting operation.

- **Hold workpiece firmly against table and fence to prevent movement.**
- **Keep hands in position until trigger has been released and blade has completely stopped.**
- **Never place hands on mechanism components.**
- **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.**

⚠WARNING **The lower guard may not automatically open under certain cutting conditions; for example, when trying to cut workpieces that are near the maximum cutting height capacity. Under these conditions or during the blade travel motion of cut, the workpiece can stop the lower guard movement before the downward motion of the arm could pre-open the lower guard.**

If this occurs:

Workpiece must be securely clamped. This frees a hand to raise the guard by the lip just enough to clear the workpiece (see Figure 31).

Start the saw and begin your cut.

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.

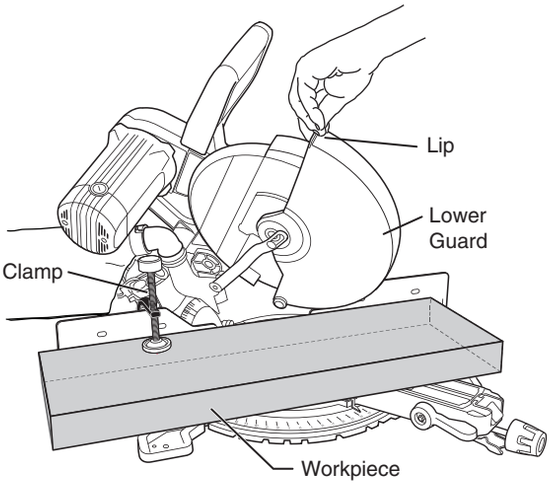


Figure 31. Raising Lower Guard

Preparing for Saw Operations

▶ Workpiece Support

▼ CLAMPS

Using the Workpiece Clamp – This clamp easily secures a workpiece to the table or base.

1. Insert the clamp's knurled bar down into a clamp post hole; there are two post holes located in the base behind the fence. The knurled end must be in the post at least 1/2".
2. Slide the clamp down until its rubber foot contacts the workpiece.
3. Adjust the clamp height so it does not touch the sliding fence.
4. Rotate the clamp's knob until the workpiece is firmly held in place.
5. Move saw head up and down and forward and back to be sure it clears the clamp.

⚠WARNING There may be extreme compound cuts where clamp cannot be used. Support workpiece with your hand outside the "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.

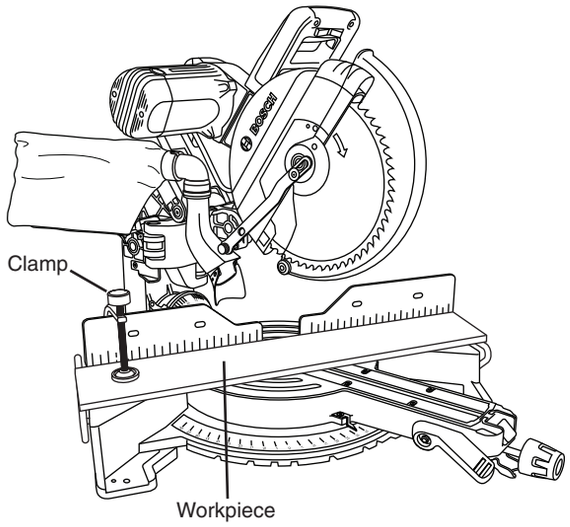


Figure 32. Workpiece Clamp

Clamps – Other hold-down devices such as C-clamps can be used to hold the workpiece firmly against the table and the fence. Make sure the clamps are clear of the cutting path.

▼ SLIDING FENCES

⚠WARNING 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.

▼ OPERATING SLIDING FENCES

1. Loosen the fence lock knob by turning counter-clockwise.
2. Slide the fence to the desired position.
3. Lock fence in desired position by turning lock knob clockwise.

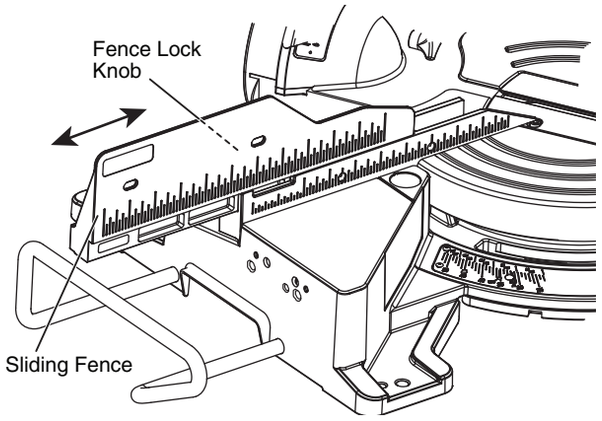


Figure 33

▼ REMOVING SLIDING FENCES

When performing compound cuts, miter cutting at extreme bevel angles the fence may need to be removed.

1. Rotate the fence lock knob counter clockwise seven rotations.
2. Lift up on fence to remove.

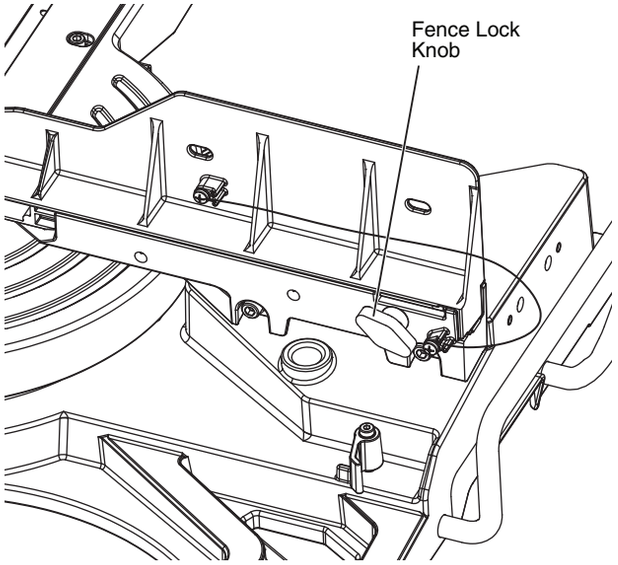


Figure 34

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 35

▶ Workpiece Support

▼ LONG WORKPIECE SUPPORT

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

Operating Base Extensions – These extensions provide extra workpiece support and are especially useful when cutting long workpieces. To reposition the extensions, simply unlock the base extension lock levers, reposition the extensions and relock the levers (see Figure 35a). The left extension lock lever tightens by rotating clockwise and the right lock lever tightens by rotating counterclockwise.

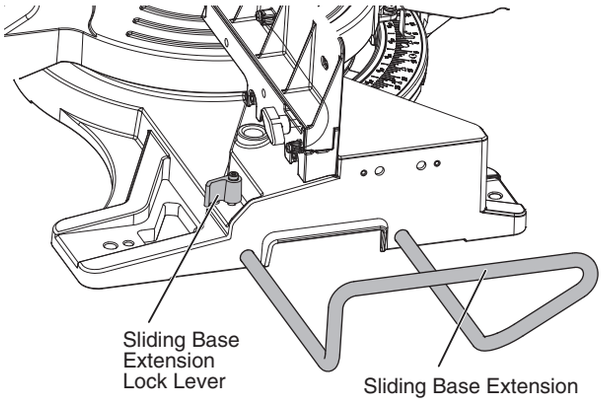


Figure 35a. Sliding Base Extensions

▼ ADDITIONAL WORKPIECE SUPPORT

Blocks – Long pieces need extra support. The base height (3-3/4") is designed to match the standard lumber of two 2xs and one 1x. Boards of these thicknesses can be used to create auxiliary support extensions for long workpieces (see Figure 35b).

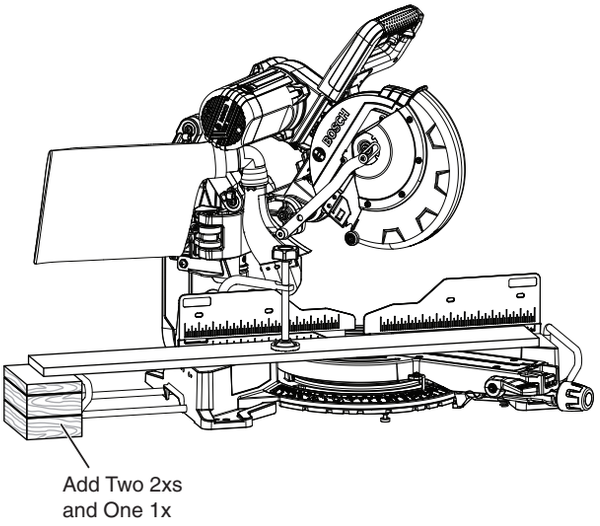


Figure 35b. Block Support

Preparing for Saw Operations

▶ Making an Auxiliary Fence

Certain types of molding need a fence face extension because of the size and position of the workpiece. 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. Use ¾" thick piece of wood (plywood is prefferd) to cut an auxiliary fence based on dimensions shown in Figure 37.
2. Place the auxiliary fence against the miter saw fence (figure 36). Check that auxiliary fence does not interfere with head assembly. Check for interference between the auxiliary fence and the lower blade guard. Make adjustments as necessary.

⚠WARNING Check for interference between auxiliary fence and saw head componenents by performing a dry run. Fence interference can prevent proper saw operation and cause injury and/or tool damage.

3. Mark the locations of the support holes on the wood from the back side of the fence (figure 36).
4. Drill and countersink the holes on the front of the support board.

To fasten from front of fence:

1. Attach auxiliary fence using four (4) 3/16" x 1-1/2" long flat head machine bolts. Secure behind metal fence with washer and #5 machine nuts.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

2. Make a full depth cut to create the blade slot.

To fasten from back of fence:

Use minimum 3/4" thick auxiliary fence and 1/4" round head wood screws (3/4" long).

1. Drill four pilot holes through auxiliary fence and run screws from rear of metal fence.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

2. Make a full depth cut to create the blade slot.

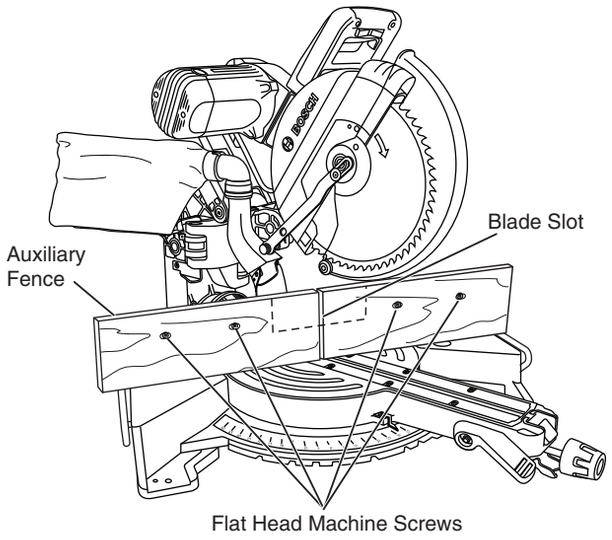


Figure 36. Auxiliary Fence

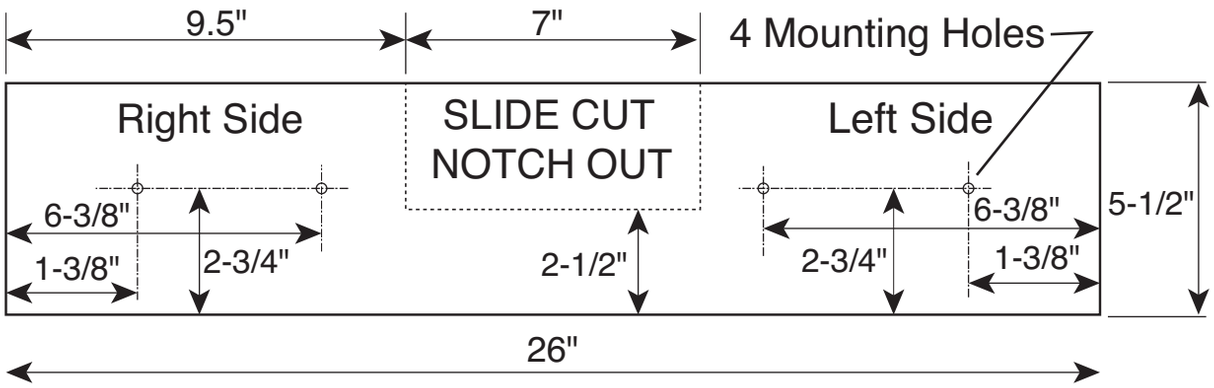


Figure 37. Tall Auxiliary Wood Fence - 3/4" Thick

Preparing for Saw Operations

▶ Chop/Crown Lock

This saw is equipped with a Chop/Crown Lock feature that is intended to lock the head assembly in place while giving the maximum capacity for upright cuts and crown cuts.

▼ ENGAGING HEAD FOR TRADITIONAL CHOPCUTS

1. To engage the Chop/Crown feature ensure that the mechanism lock lever is disengaged.
2. Slide the head assembly forward and engage the lever into the first hole labeled “Chop Cut”.

The saw is capable of making upright cuts against the fence up to 5-1/4” tall.

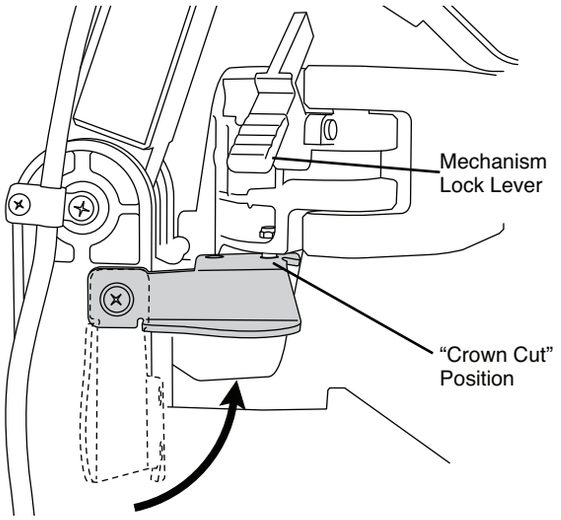


Figure 38A. Chop Cut position

▼ ENGAGING HEAD FOR CROWN MOLDING

1. To engage the Chop/Crown feature ensure that the mechanism lock lever is disengaged.
2. Slide the head assembly forward and engage the lever into the second hole labeled “Crown Cut”.

The saw is capable of cutting crown molding (for crown cutting refer to pages 50–55).

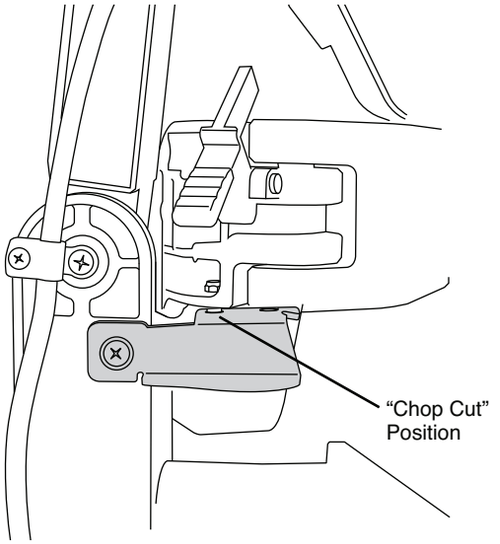


Figure 38B. Crown Cut position

Saw Operations

▶ 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 (see Figure 39). 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: The power switch lever is made with a hole to accommodate a long shackle padlock to prevent unauthorized use of the saw (padlock is not provided with tool). The lock’s shackle diameter may be up to 1/4".

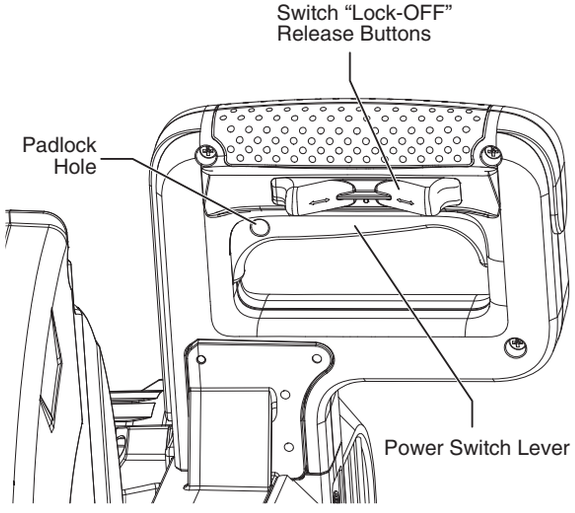


Figure 39. Switch Activation

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 38

▶ Using Miter Detent System

1. Loosen the miter lock knob about 1/2 turn.
2. Grip the lock knob, and then reach down with your index finger to pull up on the miter detent lever – pull lever until it is out from the detent plate.
3. While gripping the lock knob and lever, rotate the saw's table. Stop table rotation at the desired angle as indicated by the miter scale pointer.
4. Release the lever into a detent in the detent plate or at an angle between detents. If close to a detent, use the detent override feature.
5. Tighten the miter lock knob before cutting.

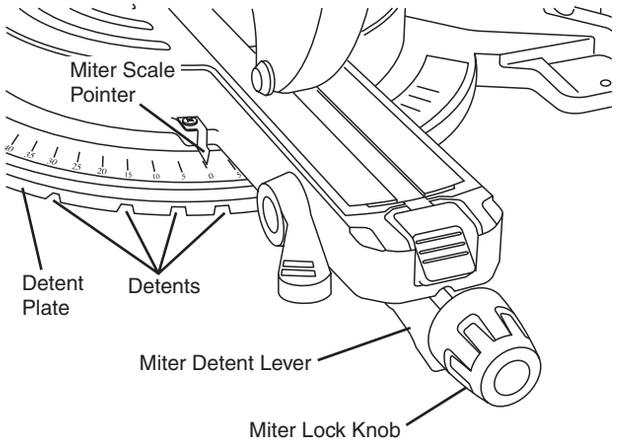


Figure 40

▶ Miter Detent Override

The miter detent override system locks out the automatic detent action. When the desired miter angle is close to a standard detent slot, this feature will hold the detent lever wedge from engagement (i.e., the user wants to be at 44-1/2°, but detent wedge wants to pop into the 45° detent). When the detent override is used, the detent system is disabled and the table will move smoothly to any position within its range.

▼ ENGAGING THE MITER DETENT OVERRIDE

1. Pull up and hold the miter detent lever – the lever is located under the turntable's front arm (see Figure 41).
2. Press down on the top half of the detent override button and then release hold of the detent lever. The override button will remain in the DOWN position (see Figure 41).
3. The turntable is free to rotate.

⚠WARNING With the table free to rotate, the miter lock knob must be tightened before attempting any cutting.

▼ DISENGAGING THE MITER DETENT OVERRIDE

1. Pull up the miter detent lever and the detent override system will automatically disengage. The override button will return to the UP position.
2. Loosen the miter lock knob to allow the table to rotate to a new position – the detent lever is now free to engage the preset detent slots.

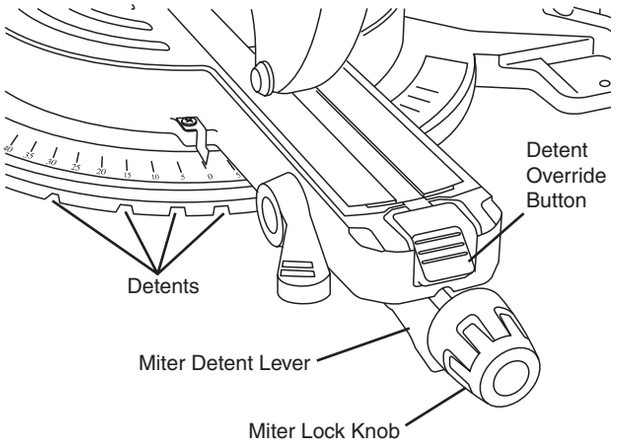


Figure 41. Detent Override

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 39

Saw Operations

▶ Chop Cuts

▼ WHAT'S A CHOP CUT

- A "chop cut" is a cross-cut made when the saw is held to the rearmost position and is operated like a conventional (non-sliding) miter saw. Using the chop cut method lowers the cross-cutting capacity; however, many users prefer using this method because it is quicker when making repeat cuts. This method can also produce more accurate cuts because the saw head is locked in the retracted position.
- This saw has bevel angle stops that accurately stop at critical angles: 45° Left/Right and 0° Right. It comes factory-set and should not require adjustment. However, after extensive use or if the tool has received a hard impact, it may require an adjustment.
- A chop cut can cut pieces with a width of 5-1/2" or less

▼ PREPARING FOR CHOP CUT

1. With the saw head in the UP position, push it back over the fence to the rear.
2. Engage the mechanism lock lever (item 27 – page 12) by lifting up the finger tab. Check that mechanism movement is stopped.
3. Properly position your workpiece and clamp it firmly to the table and/or 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.

▼ MAKING A CHOP CUT

1. Activate the switch, then fully lower the saw head to make the cut.
2 Hold the saw head down until the blade comes to a complete stop. Return the saw head to the UP position. Remove workpiece.

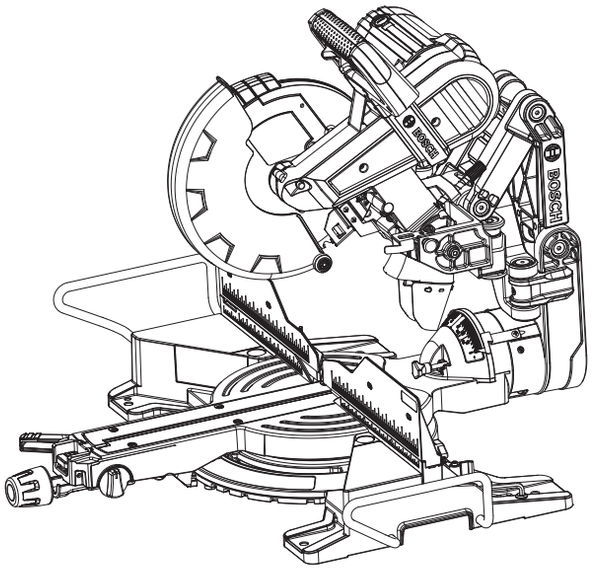


Figure 42. Chop Cut

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 40

▶ Slide Cuts

▼ WHAT'S A SLIDE CUT

- A "slide cut" is made with the head assembly unlocked and able to move away from the fence. This movement is supported and precisely controlled by the axial glide system. The maximum cross-cutting capacity is utilized by using this method.
- A slide cut is best used for cross-cutting workpieces wider than can be done with a chop cut – pieces wider than 5-1/4" and up to a maximum width of 12-1/2" across.

⚠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.

▼ PREPARING FOR SLIDE CUT

1. Place the saw head in the UP position.
2. Disengage the mechanism lock lever (item 27 – page 12) by pushing down on the finger tab. With the head assembly in the UP position, move it fully to the front and back to check that axial glide system moves smoothly.
3. Properly position your workpiece and clamp it firmly to the table and/or fence.

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

▼ MAKING A SLIDE CUT

1. Grasp the switch handle and pull the saw head assembly (in UP position) away from the fence – see Arrow 1 in Figure 43.
2. Activate the switch, and then fully lower the saw head assembly – on larger pieces, this action may also start the cut – see Arrow 2 in Figure 43.
3. Push down and back so the saw head assembly moves toward the fence and to the full rear position until you complete the cut. See Arrow 3 in Figure 43. NOTE: If high resistance is felt, do not apply excessive force – stop cutting, wait until blade stops and investigate problem.
4. Hold the saw head down until the blade comes to a complete stop. Return the saw head to the UP position and remove the workpiece.

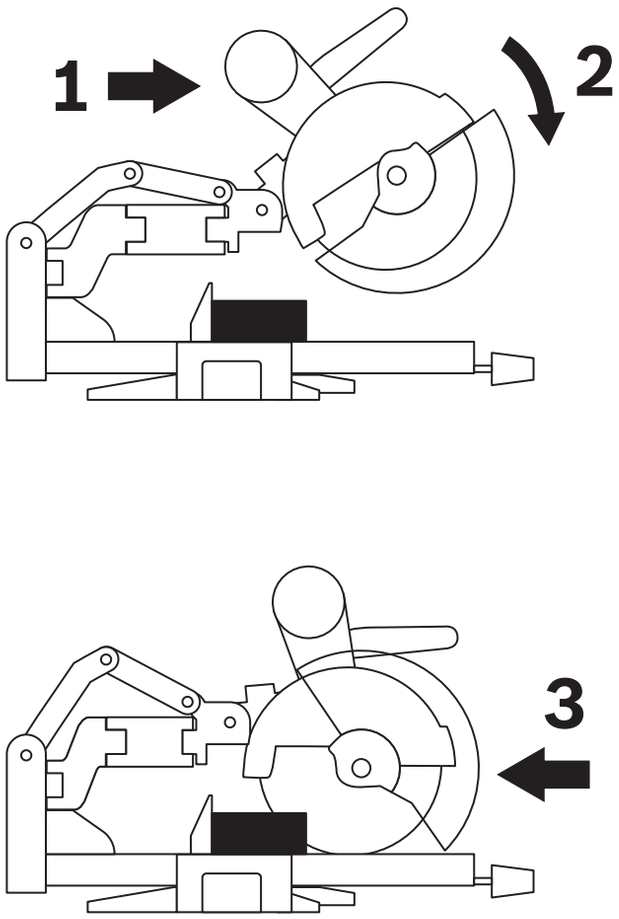


Figure 43. Slide Cut

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 41

Saw Operations

▶ Miter Cuts

▼ WHAT'S A MITER CUT

- A "miter cut" is a cross-cut made with the blade perpendicular to the horizontal table. The blade is not tilted and the bevel pointers are both on the 0° lines.
- Miter cuts can be made at any angle across a workpiece within this saw's range, from 52° left to 60° right.
- The miter scale shows the angle of the blade relative to the saw's fence. The miter pointer is attached to the turntable and indicates the saw's miter position before the cut is made.
- Ten positive detents are provided for fast and accurate preset miter angles – locations are at 45°, 31.6°, 22.5°, 15° left and right, and center at 0°. The right side has an additional detent of 60°.
- The crown molding detents on the left and right are at 31.6° for compound cutting 38° "spring angle" crown molding lying flat on the table (see Cutting Crown Molding on page 50).
- For precision settings at miter angles very close to the miter detents, use the miter detent override to prevent the detent from automatically engaging the detent slot. See detent override instructions on page 38.
- A miter cut can be made either as a chop cut or slide cut, depending on the width of the workpiece.
- The kerf inserts should be adjusted to be as close to the blade as possible to reduce splintering (see kerf insert instructions on page 24).

▼ READING THE MITER SCALE

The miter scale used on this saw includes several scales of information to help the user accurately preset this saw before making the cuts (see Figure 44).

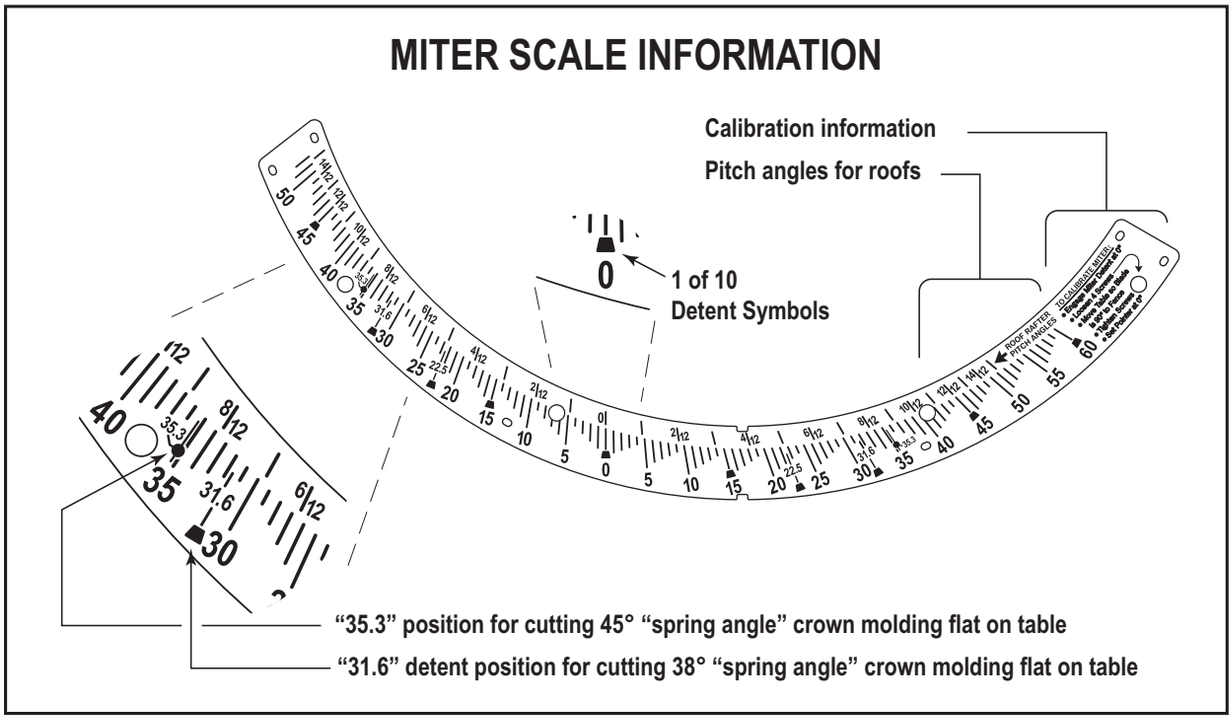


Figure 44. Miter Scale Information

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 42

▶ Miter Cuts

Pitch angle information – The top section of the miter scale shows angle settings required to cut roof rafters to the “Pitch Angle” system. 2/2, 4/12, 6/12, etc., are all pitch angles. This system is based on using the English “inches.” A 6/12 pitch angle roof equals a ratio of 6" “rise” for every 12" “run” (see Figure 45).

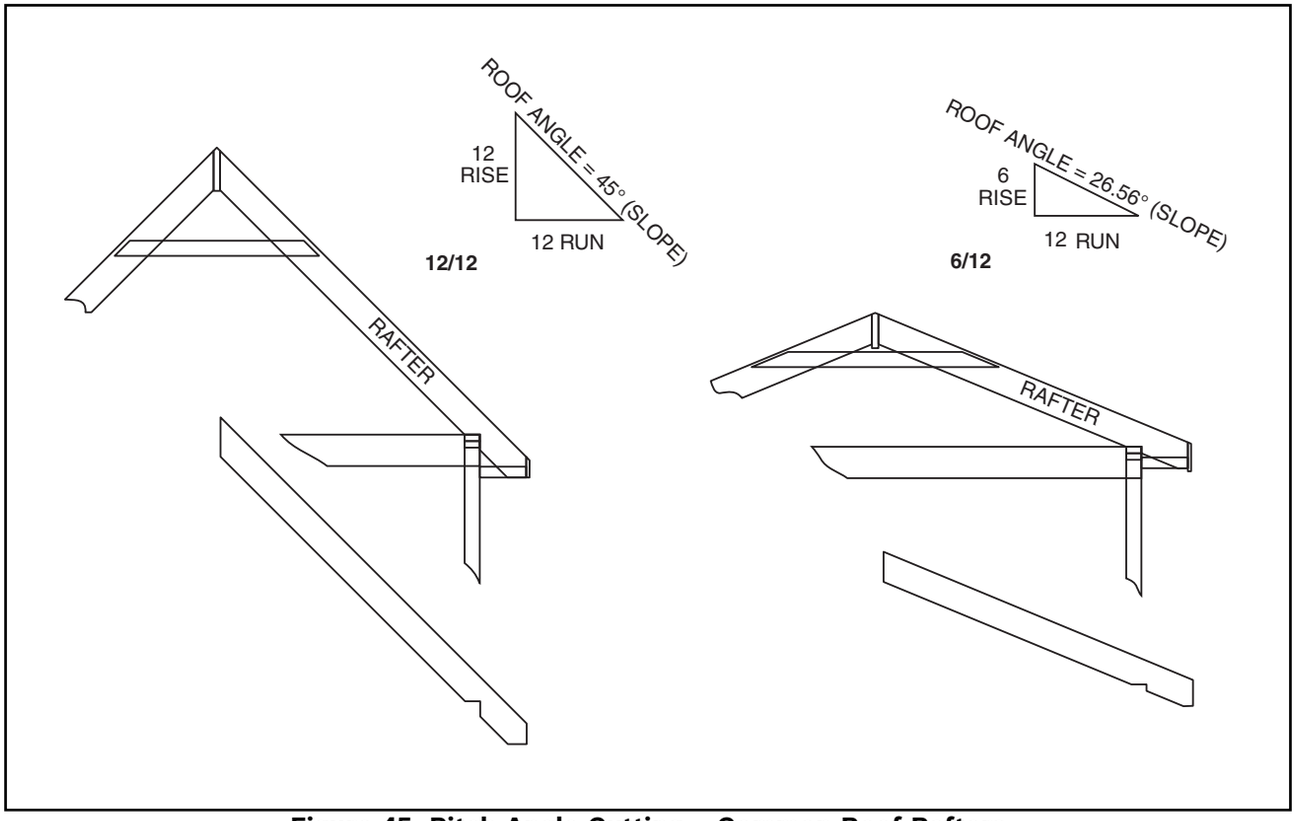


Figure 45. Pitch Angle Cutting – Common Roof Rafters

Crown molding information – There are miter position settings for compound-cutting crown molding flat on the table. Crown molding with 38° “spring angle” uses the 31.6 setting (with detent) and crown molding with 45° “spring angle” uses the 35.3 setting. NOTE: This cutting method also requires that specific bevel angles are set – see Cutting Crown Molding on page 50.

Saw Operations

▶ Miter Cuts

Miter cutting 5-1/2" base boards – This saw can miter cut 5-1/2" tall base boards vertically positioned against the fence at any angle from 0° to 52°. All angled cuts must be made with the base board placed on the left side of the table. For certain cuts, the base board will have to be flipped upside down or placed with the face side against the fence. Always use a C-clamp to hold the base board to the fence before making cuts. NOTE: For cutting standard base board up to 3-1/4" tall, no special placement is required and it can be miter cut at any angle left or right.

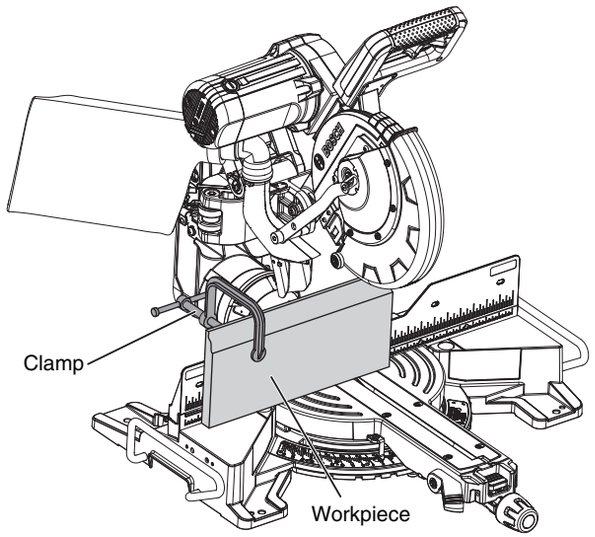


Figure 46

▼ SETTING SAW TO MAKE A MITER CUT

1. See Using Miter Detent on page 38.
2. Loosen the miter lock knob. Lift miter detent lever and move the saw to the desired angle, using either the detents or the miter scale. Tighten miter lock knob (see Figure 47).
3. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table or the fence.

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

4. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see pages 39–40).
5. Wait until saw blade comes to a complete stop before returning head to the raised position and then remove workpiece.

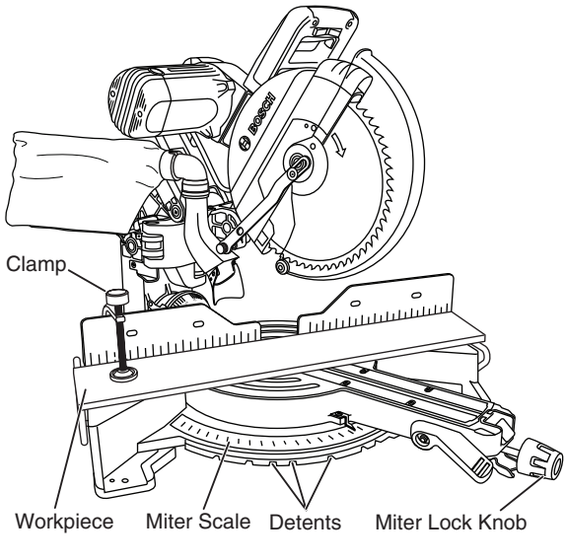


Figure 47. Miter Cut

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 44

▶ Bevel Cuts

▼ WHAT'S A BEVEL CUT

- A "bevel cut" is a cross-cut made with the blade perpendicular to the fence and with the table set at 0° miter. The blade can be tilted to any angle within the saw's range: the left is 0 to 47° and the right is 0 to 47°.
- The bevel scale is sized and positioned for easy reading – see Figure 48.

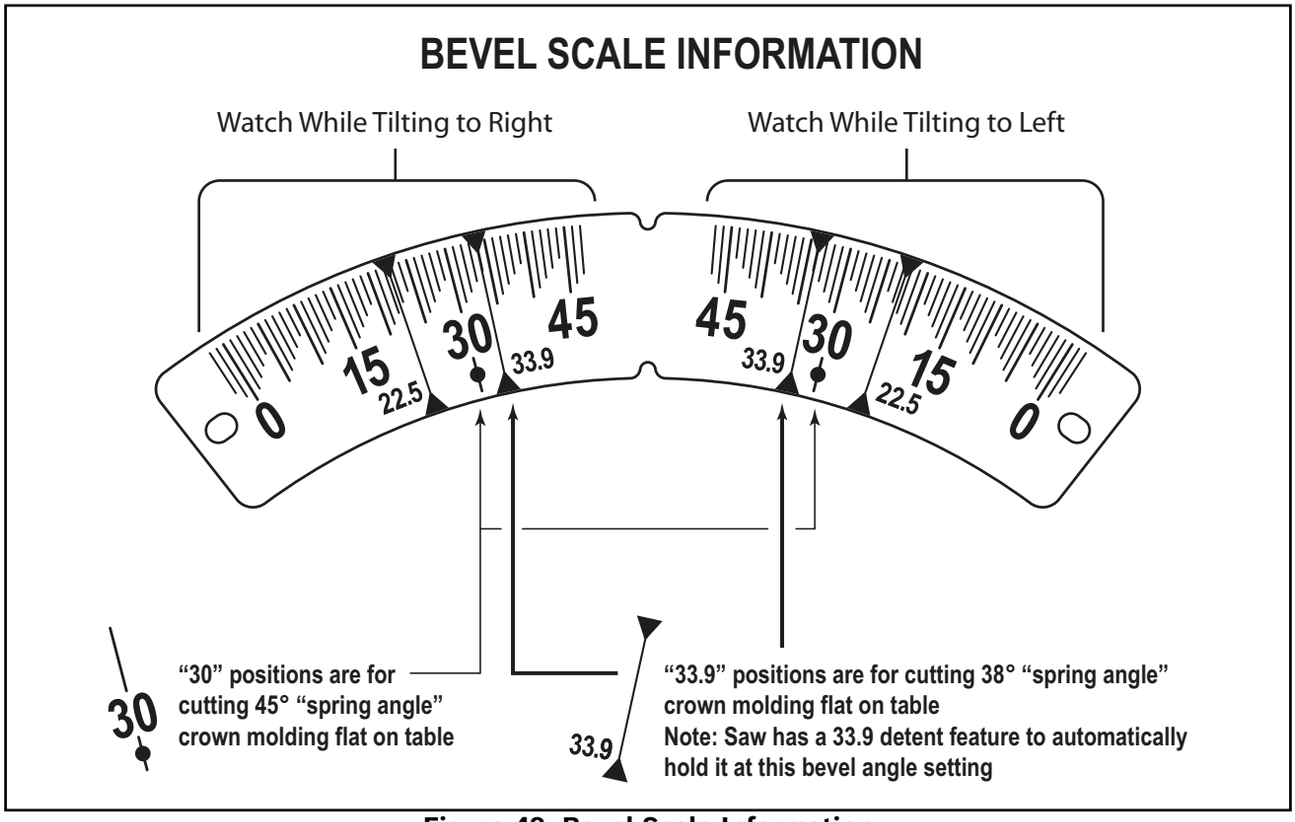


Figure 48. Bevel Scale Information

Note: when performing right and left bevel cuts it is necessary to move the sliding fence away from the blade to avoid cutting into the fence. When compound cutting on the right it will be necessary to remove the right siding fence – see page 34.

Saw Operations

▶ Bevel Cuts

Bevel range selector knob – This saw has a front control on the right side of the table arm. This is called the bevel range selector knob (item 41 – page 12). It is linked to stops and locking mechanisms in the rear which control the tool's ability to quickly and accurately be positioned to make bevel cuts. There are positive stops at the important 45° left, 0° (vertical), and 45° right angles (see Figure 49).

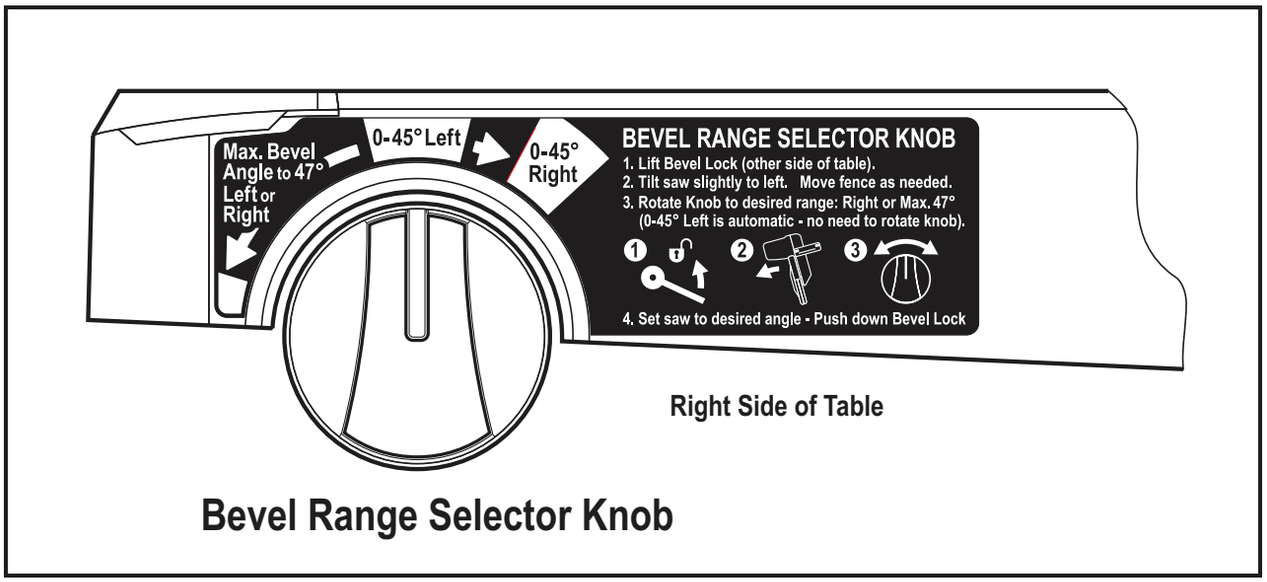


Figure 49. Bevel Range Selector Knob – Right Side of Table

▶ Bevel Cuts

▼ USING THE BEVEL RANGE SELECTOR KNOB

Bevel Range 1 = 0-45° Left

This left-side bevel range is the default setting.

To operate in Bevel Range 1:

1. Move the left sliding fence out to clear saw assembly and relock (Figure 51).
2. Lift bevel lock lever above table height with left hand.
3. Grasp the main handle with the right hand and tilt the saw assembly to the angle desired.
4. Once in the desired bevel position, hold the saw assembly with right hand and use left hand to fully press down the bevel lock lever below table height.

NOTE: Without turning the saw "ON," perform a dry cut to make sure the fence clears the guards and adjust if necessary.

Bevel Range 2 = 0-45° Right

To operate in Bevel Range 2:

1. Move the right sliding fence out to clear saw assembly and relock (see Figure 51).
2. Lift bevel lock lever above table height with the left hand.
3. Grasp the main handle with the left hand and tilt the saw assembly slightly to the left while rotating the spring-loaded bevel range selector knob with the right hand so the knob's indicator points to "0-45° Right" as on the label.
4. Once in the desired bevel position, hold the saw assembly with right hand and use left hand to fully press down the bevel lock lever below table height.

NOTE: When the saw assembly is tilted back to left past 0°, the bevel control knob will snap back to the default bevel range 1. This is designed to regain the preset bevel stop at the important 0° position.

Bevel Range 3 = Max. Bevel Angle to 47° Left or Right

This full-capacity bevel range setting overrides all preset stops and allows for cutting at bevel angles beyond the normal 45° on either side.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 46

To operate in Bevel Range 3:

1. Move the left and right sliding fences out to clear saw assembly and relock (see Figure 51).
2. Lift bevel lock lever above table height with the left hand.
3. Grasp the main handle with the left hand and tilt the saw assembly slightly to the left while rotating the spring-loaded bevel range selector knob with the right hand so the knob's indicator points to the red square below "Max. Bevel Angle to 47° Left or Right."
4. Once in needed bevel position, hold saw head by the right hand and use left hand to press down the bevel lock lever below table height.

NOTE: The selector knob will stay in this "override" position. Turn the knob slightly clockwise and it will snap back to bevel range 1 (default position).

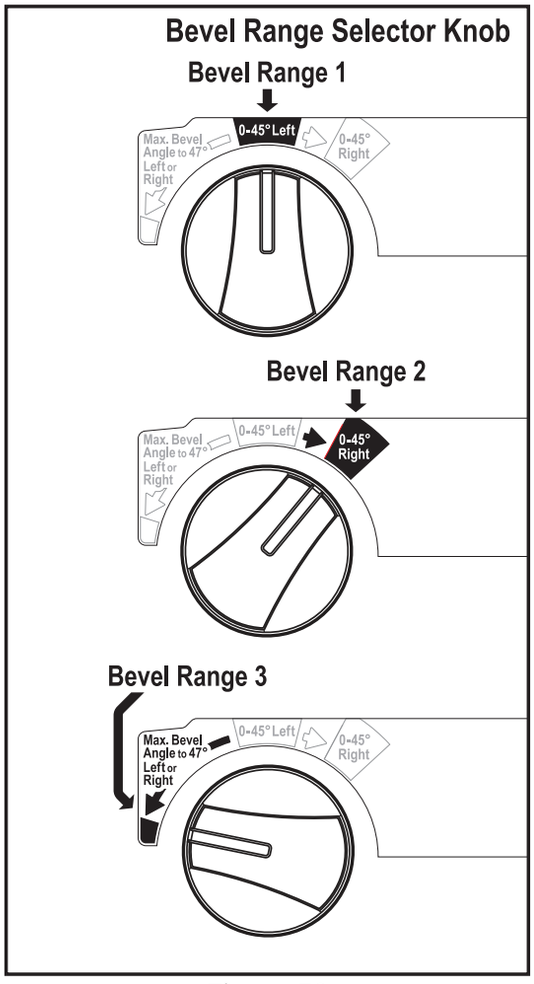


Figure 50

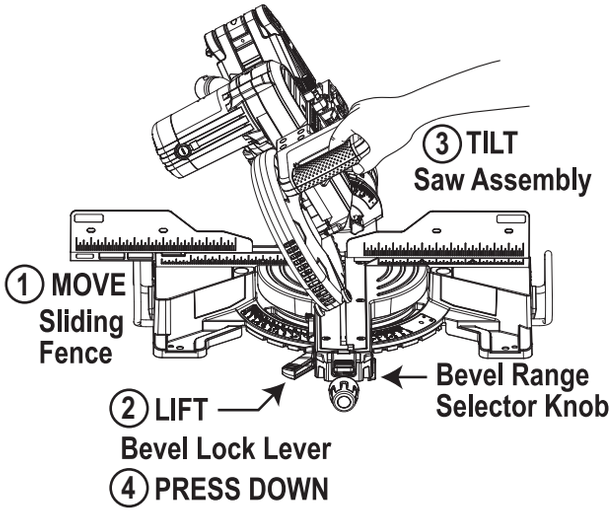


Figure 51

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 47

▶ Bevel Cuts

⚠WARNING For bevel cutting, adjust sliding fence clear of blade path and guard system.

▼ BEVEL ANGLE STOPS AND DETENTS

- The saw has bevel angle stops that accurately stop at critical angles: 45° left, 0°, and 45°. It comes factory-set and should not need to be adjusted. However, after extensive use or if the tool has received a hard impact, it may require an adjustment.
- The saw has a bevel angle detent pin which can only be engaged at 33.9° left or right - this is the bevel angle required when cutting 38° "spring angle" crown molding flat on the table. NOTE: If the bevel detent pin automatically engages at 33.9° and prevents tilting the saw to another angle, simply pull it to the front and rotate its cross pin 1/4 turn so it rests in the disengaged position. If pin is sticking in, tilt and rock saw head side to side as you pull on it (see Figure 52).

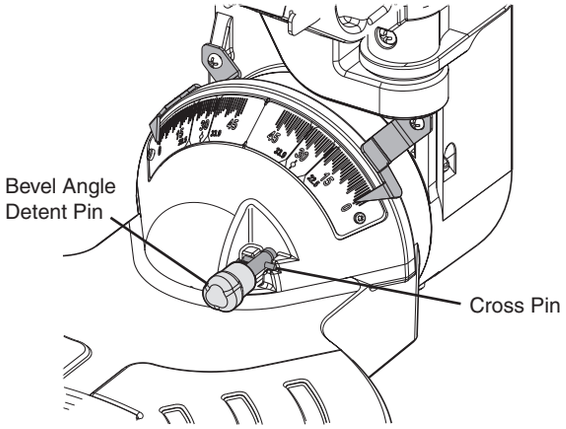


Figure 52. Cross Pin Disengaged for Full Range of Bevel Cuts

▼ SETTING SAW TO MAKE A BEVEL CUT

1. Lift up the bevel lock lever to unlock (see item 14 – page 11).
2. Choose the desired bevel range using the bevel range selector knob. NOTE: If in the 0° position and moving to "0-45° Range," it may be necessary to move the head assembly slightly to the left before the selector knob can be turned.
3. Grasp the main handle and tilt the saw head assembly to the desired angle while watching one of the bevel angle pointers – watch the right pointer when tilting to the left or the left pointer when tilting to the right.
4. Continue to hold saw and push down on the bevel lock lever (with your left hand) to lock. Let go of tool.
5. Follow the chop cut or slide cut procedures in this manual.

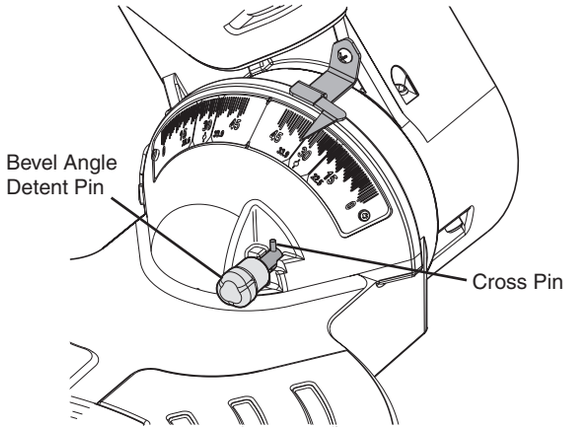


Figure 53. Cross Pin Engaged for 33.9° Bevel Cut

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 48

▶ Compound Cuts

WARNING **For compound cutting, adjust sliding fence clear of blade path and guard system.**

WARNING **Before sawing, always check that there is no interference between moving and stationary parts of the saw. Do not operate the saw in the following range of miter and bevel combinations: Left Bevel 45° to 47° PLUS Right Miter 46° to 55°.** These miter and bevel combinations may result in interference between the sliding and stationary parts of the saw or between the sliding parts and the work piece.

▼ WHAT'S A COMPOUND CUT

- A "compound cut" is a single cross-cut made with the saw blade preset at two angles combining a miter angle (relative to the vertical fence) with a bevel angle (relative to the horizontal table).
- Miter angles will be with the table rotated away from 0° and within this saw's range from 52° left to 60° right.
- A bevel angle is when the blade is tilted away from 0°. This saw's range is from 47° left to 47° right. NOTE: If the bevel detent pin automatically engages at 31.6° and prevents tilting the saw to another angle, simply pull it to the front and rotate its cross pin 1/4 turn so it rests in the disengaged position. If pin is sticking in, tilt and rock saw head side to side as you pull on it.
- A compound cut can be made as a chop cut or a slide cut.
- Cutting crown molding flat on the table requires compound cuts. See Cutting Crown Molding section on page 50.
- When performing compound cuts it will be necessary to move the sliding fence away from the blade. Some compound cuts may require the removal of the fence, refer to page 34.

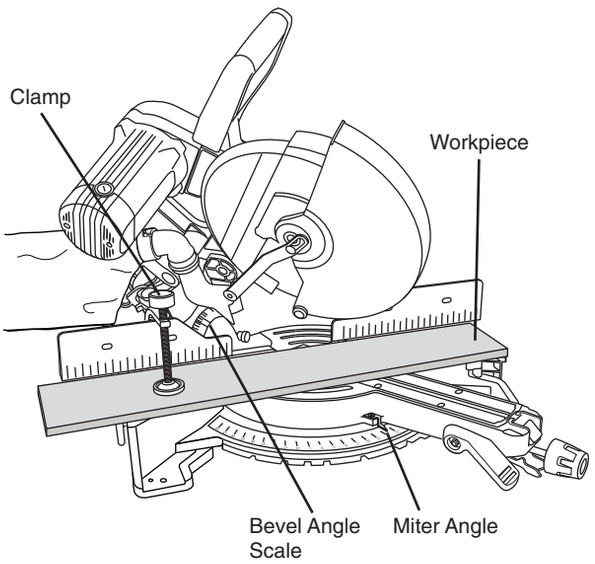


Figure 54. Compound Cut

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 49

▶ Cutting Grooves

The depth stop adjustment is a feature used when cutting grooves in the workpiece.

The depth adjustment is used to limit blade depth to cut grooves.

NOTE: Read and understand all instructions on page 23 in the Adjustments section on "Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves."

NOTE: For best results, Bosch recommends the use of a table saw with an optional dado blade set for cutting grooves and non-through cuts. In the event this is not available, the feature described below is a convenient alternative.

A groove should be cut as a slide cut.

1. For adjustment of groove depth, pull out depth stop plate and rotate depth stop screw. Rotating the depth stop screw clockwise will raise saw blade and rotating the screw counterclockwise will lower the blade.
2. For minor adjustments, simply rotate the depth stop screw to the desired location.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

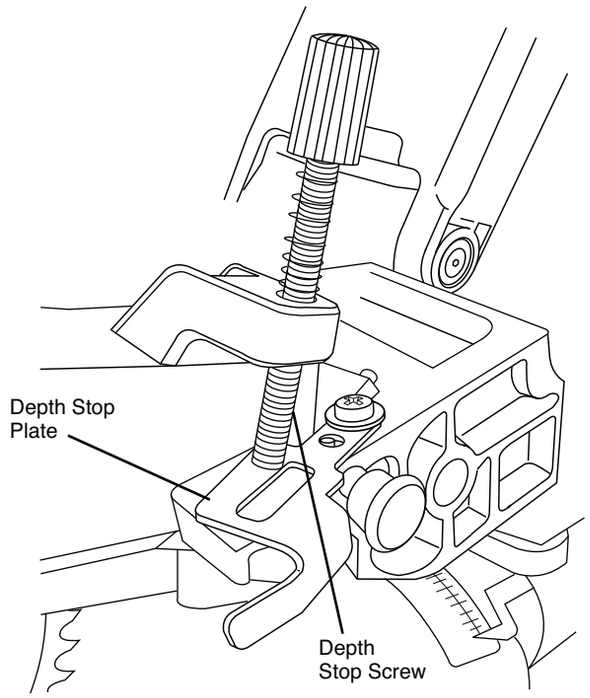


Figure 55. Cutting Grooves

3. Cut the two outside grooves first.

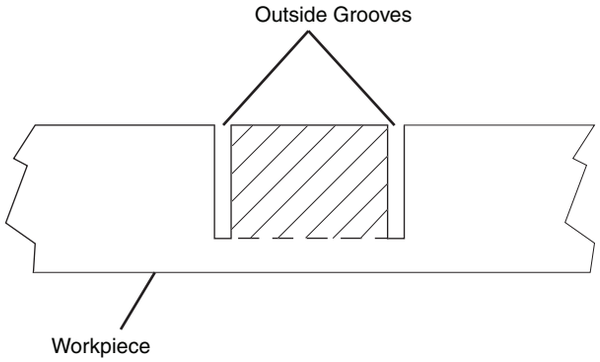


Figure 56. Rough Cut Groove

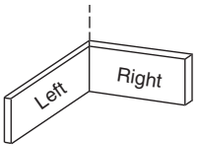
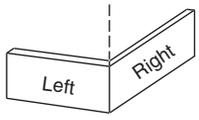
4. After cutting a groove, shut saw "OFF" and wait for blade to stop.
5. To remove material between cuts, move the workpiece to the right or left. The saw must come to a complete stop before moving workpiece.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 50

▶ Cutting Base Molding

- Base molding can be cut vertical against fence or flat on the table. The maximum size that can be vertical on the fence is 5-1/2", flat on table is 12-1/2".
- Follow the table for helpful hints on cutting base molding for corners that have 90° angles.
- Cutting base molding can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the size of the workpiece.

BASE MOLDING CUTTING INSTRUCTIONS

LOCATION OF MOLDING ON SAW →		Molding in Vertical Position: Back of molding is against the fence		Molding in Horizontal Position: Back of molding is flat on the table	
Bevel Angle →		Bevel = 0°		Bevel = 45°	
Molding Piece Being Cut →		To left of corner	To right of corner	To left of corner	To right of corner
Inside corner of wall 	Miter Angle	Left at 45°	Right at 45°	0°	0°
	Position of molding on saw	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°
	Position of molding on saw	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 cuts must be positioned properly to fit exactly.

There are two ways to cut crown molding: flat on table or angled to table and fence.

Crown molding's "spring angle" is the angle between the back of the molding and the bottom flat surface that fits against the wall.

This miter saw has special miter detents at 31.6° and bevel detents at 33.9°. These detents allow you to easily position most crown molding flat on the table and make precise cuts for 90° corners. NOTE: These detents cannot be used with 45° crown molding. These detents are only for use with crown molding that has a 38° "spring angle."

See also pages 51 and 53 for miter and bevel angle charts for cutting crown molding that has 38° and 45° spring angles. Each chart lists the exact miter and bevel settings required for a wide range of corner angles.

Even though these angles are standards, most rooms do not have angles of exactly 90°; therefore, you will need to fine-tune your settings.

GAM 220 MF and GAM 270 MFL Digital Angle Finder/ Compound Cut Calculator / Protractor/ Level measures spring angles and corner angles, then automatically determines the exact miter and bevel settings necessary to make each crown molding cut fit perfectly.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 51

▶ Crown Molding Angled to Table and Fence

The preferred method for cutting crown molding with this saw is with the molding lying flat on the table.

The advantage to cutting molding angled against fence is that no bevel setting is required. Only the miter angle is adjusted.

The maximum crown molding width that can be cut and angled to table and fence is 5-1/2".

When cutting crown molding in this fashion it is recommended to purchase and use the optional Crown Stop Set (see page 61).

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

1. Position the molding so the bottom (decorative part, which is installed against the wall) is against the fence.
2. For 90° corner, set the miter angle using chart below. Tighten the miter lock knob.
3. Support crown molding against the fence (see "Body and Hand Position" on page 32.)

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

4. Follow the procedures for chop or slide cut (see pages 39-40).
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.

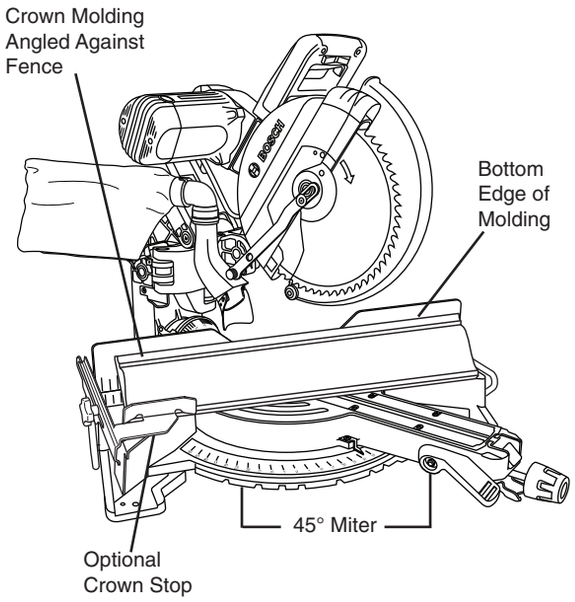


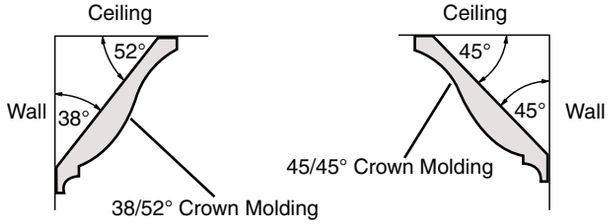
Figure 57. Crown Molding Angled to Table and Fence

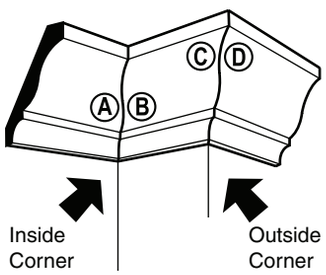
▶ Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts

(When Workpiece Angled Against Fence)

Assumptions: Molding is milled consistently. Corner is 90°.

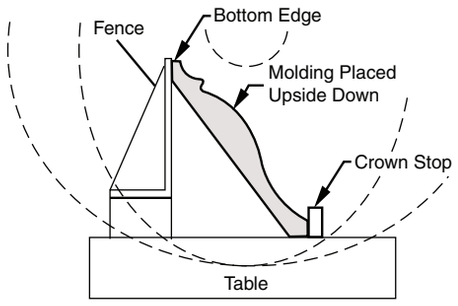
For other corner angles, divide actual measurement by 2.





Refer to Chart

For Any Crown Molding Up to 6"		
Note: Always place bottom edge against fence	**Miter (Table) Setting**	**Bevel (Tilt) Setting**
Inside Corner - Left end Ⓐ Use the left end of the cut	45° Right	0° Left
Right end Ⓑ Use the right end of the cut	45° Left	0° Right
Outside Corner - Left end Ⓒ Use the left end of the cut	45° Left	0° Right
Right end Ⓓ Use the right end of the cut	45° Right	0° Left



Cutting – Angled to Table and Fence

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 52

▶ Crown Molding Lying Flat on Table

NOTE: Position workpiece with its back flat on the saw table.

Always place top edge of molding against fence (decorative edge is at the bottom of crown molding.)

"Spring angle" refers to angle between wall and crown molding.

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.

Refer to special auxiliary fence for narrow cutoffs when cutting crown flat on table (see page 54).

1. For 90° corner, set the bevel and miter angles using charts below. Tighten the miter lock knob and the bevel lock lever.
2. Position molding on saw table. Clamp workpiece in place using the quick clamp.

⚠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.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

3. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see pages 39–40).
4. 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.

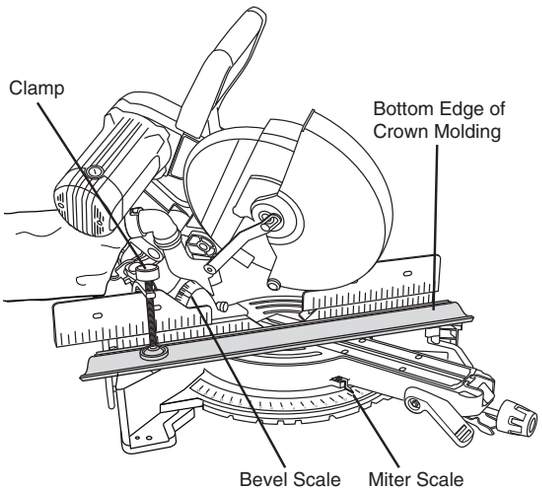
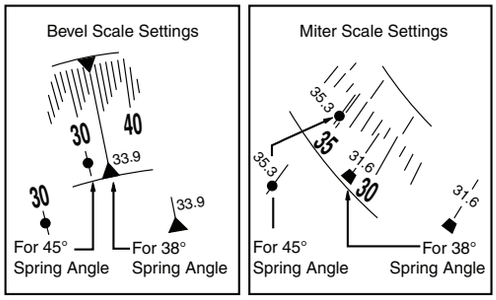


Figure 58. Crown Molding Lying Flat



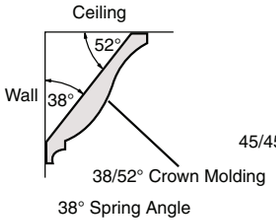
2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 53

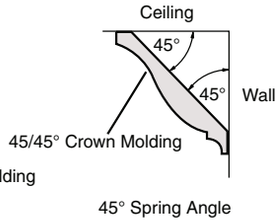
▶ Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts

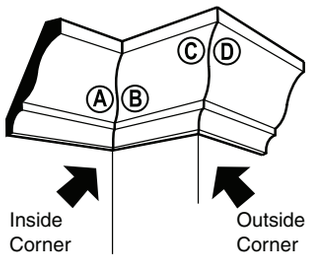
(With Molding Flat on Table) Assumptions: Molding is milled consistently. Corner is exactly 90°.

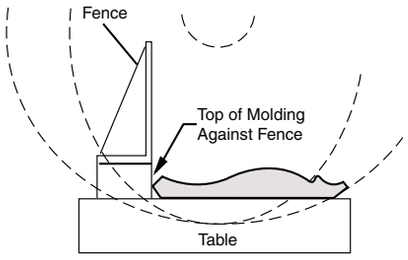
Molding Spring Angle is 38°		
Note: Always place top edge against fence	**Miter (Table) Setting**	**Bevel (Tilt) Setting**
Inside Corner - Left end Ⓐ Use the left end of the cut	31.6° Right	33.9° Left
Right end Ⓑ Use the right end of the cut	31.6° Left	33.9° Right
Outside Corner - Left end Ⓒ Use the left end of the cut	31.6° Left	33.9° Right
Right end Ⓓ Use the right end of the cut	31.6° Right	33.9° Left

Molding Spring Angle is 45°		
Note: Always place top edge against fence	**Miter (Table) Setting**	**Bevel (Tilt) Setting**
Inside Corner - Left end Ⓐ Use the left end of the cut	35.3° Right	30° Left
Right end Ⓑ Use the right end of the cut	35.3° Left	30° Right
Outside Corner - Left end Ⓒ Use the left end of the cut	35.3° Left	30° Right
Right end Ⓓ Use the right end of the cut	35.3° Right	30° Left









2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 54

▶ Crown Molding Auxiliary Fence

⚠WARNING When making a compound cut on a molding lying flat on the table, narrow cut-off pieces (2" or less in width) may be propelled at high speed over the fence and beyond the back of the tool (see Figure 59). Use auxiliary fence as instructed and shown in figures below.

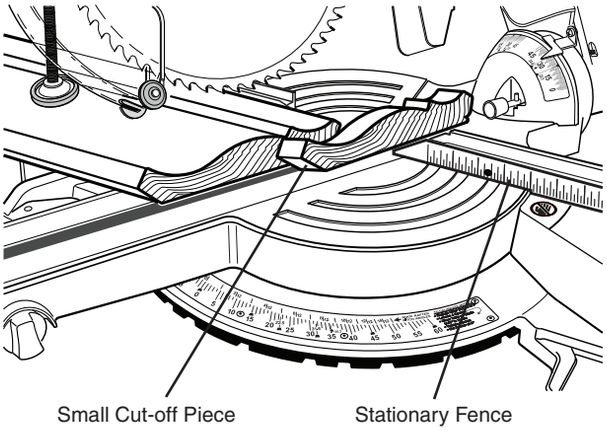


Figure 59. Cut-off Piece Over Fence

An auxiliary fence is used to add support to the cut-off workpiece such as large crown molding when cut flat on the table (see Figure 60). It will reduce splintering and movement of the unsupported cut-off piece of wood after the cut is made.

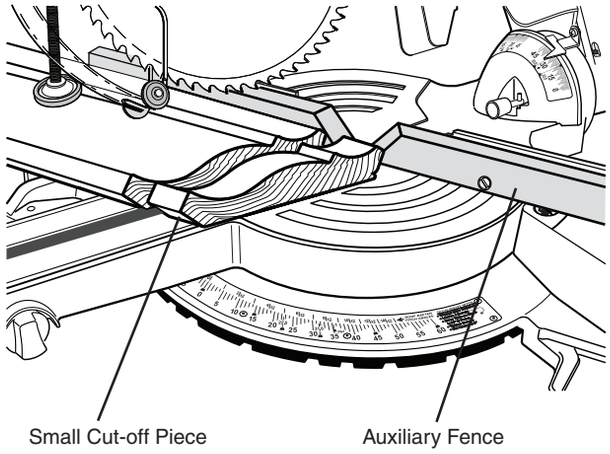


Figure 60. Cut-off Piece Stopped by Auxiliary Fence

Making an Auxiliary Fence:

Required pieces:

Wood Board (described below)

4 – Flat Head Machine Screws – 1/4" diameter; 2-1/2" long

4 – 1/4" Flat Washers

4 – Nuts

1. Cut a nominal 1" x 2" wood board to a length of 26-1/16" long. NOTE: 1 x 2" nominal equals 3/4" x 1-1/2" actual. 3/4" plywood cut to size may be substituted.
2. Drill four holes through the board using a 5/16" diameter drill bit. Countersink the holes deep enough so that the flat head screws will rest below the front work surface – use a 1/2" diameter drill bit (see Figure 61).

Remove the sliding fences from the tool – see page 34.

1. Place the flat head screws through the holes in the auxiliary fence, then the holes in the stationary fence on the tool.
2. Place the washers and nuts over the screw threads and against the stationary fence. Tighten nuts.

First-Time Use of the Auxiliary Fence:

NOTE: The first time the auxiliary fence is used, it will be cut through by the saw blade – cutting through creates minimal clearance which reduces splintering on the workpiece. Set the miter angle and the bevel angle required before making the first cut. Clamp the workpiece, then make cut – example: compound cutting large crown molding flat on the table (see Figure 58).

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 55

▶ Crown Molding Auxiliary Fence

Auxiliary Fence - Using an Auxiliary Fence when cutting Crown molding flat on the table will reduce splintering of your workpiece and movement of small cut-off pieces. Remove the saw's sliding fences (see page 34) before attaching the auxiliary fence.

Build auxiliary fence by following pattern below - Material: 3/4" x 1-1/2" wood.

Add 4 holes as dimensioned on pattern -or- Add holes following the next steps:

1. Cut wood to the outside dimensions shown and temporarily attach to saw's stationary fence using two C-clamps.
2. Use 1/4" drill bit to drill first through existing holes in the rear of the stationary fence and then through the wood.
3. Remove wood, countersink the front of the wood and permanently attach to saw's fence with hardware shown below.

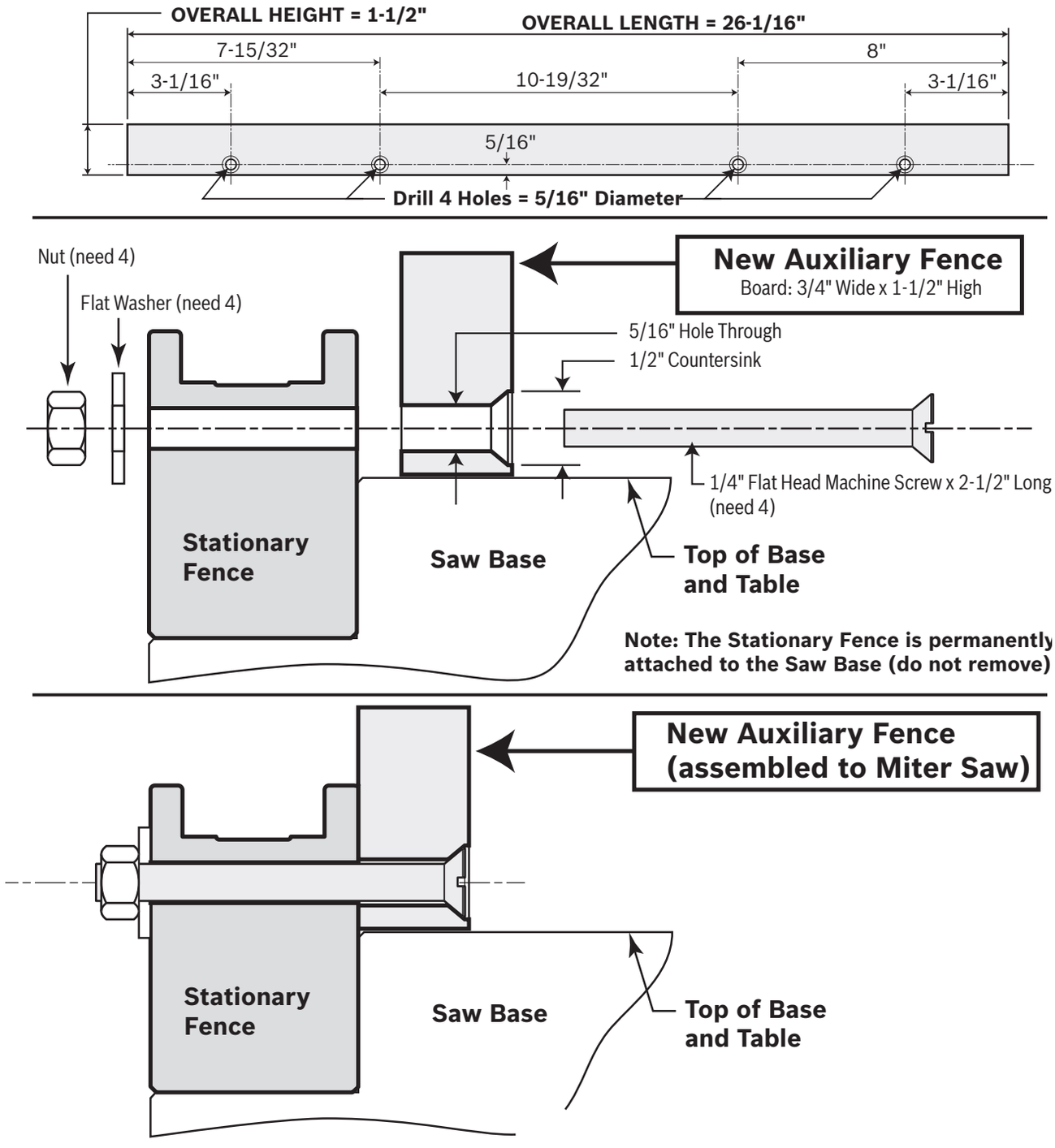


Figure 61

Saw Operations

▶ Special Cuts

Cutting bowed material and round material are only two examples of special cuts.

⚠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.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

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

▼ CUTTING BOWED MATERIAL

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 (see Figure 62).

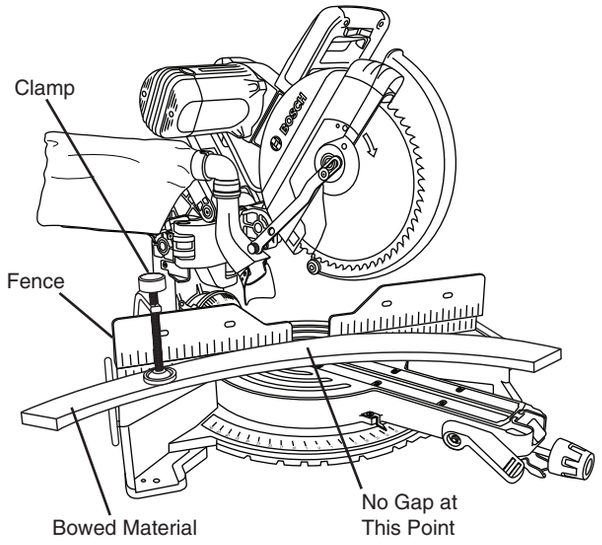


Figure 62. Bowed Material

▼ CUTTING ROUND OR IRREGULARLY SHAPED MATERIAL

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 (see Figure 63).

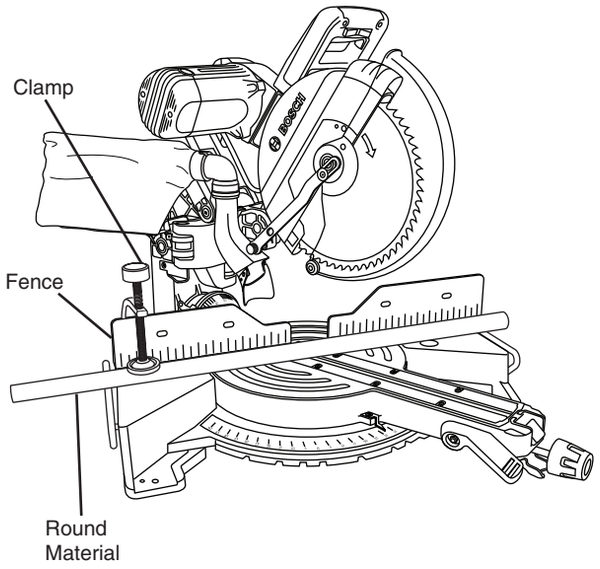


Figure 63. Round Material

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 57

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.

▶ Motor 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 2-6 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:

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 (see Figure 64). Repeat for the opposite side.

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.

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 tabs on the brush terminal go in the same hole the carbon part fits into.
6. Tighten the brush cap but do not overtighten.

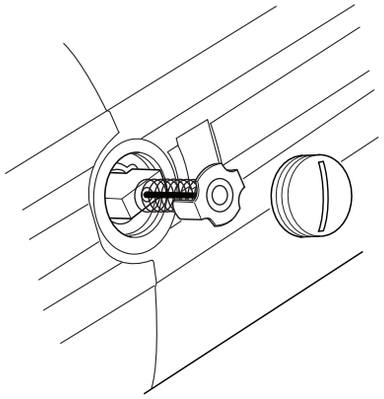


Figure 64. Motor Brush

▶ Drive Belt

The drive belt is a long life component; however, after extensive use, it may require cleaning or replacement. Dust and debris may enter through the ventilation system and affect the performance of the belt. Periodically, the drive belt should be inspected for excessive wear. If the belt shows signs of drying out, cracking or tearing, it should be replaced. If the belt will not track properly or comes off the pulleys, it should be replaced. **Belt replacement should only be performed by an authorized service center.**

▼ CLEANING / INSPECTING DRIVE BELT:

1. Unplug the saw.
2. Remove the two belt cover screws using a #2 Phillips screwdriver.

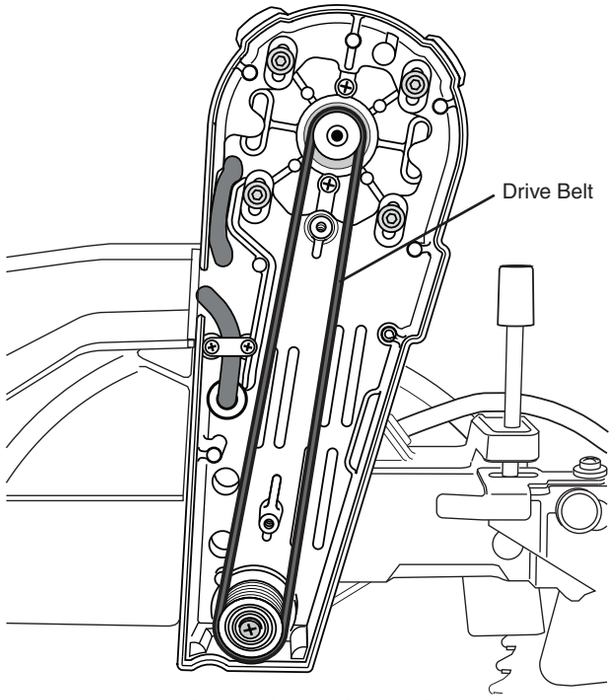


Figure 65. Drive Belt

3. Clean area with a brush or compressed air.
4. Inspect the belt. If dried out, cracked or excessively loose, it may require service and/or replacement.

⚠WARNING To avoid possible injury, do not attempt to replace the drive belt (replacement requires special tools). Take saw to an authorized Bosch service center.

5. Replace belt cover and two cover screws.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 58

Maintenance and Lubrication

⚠WARNING To avoid accidents, always disconnect the tool and/or charger from the power supply before servicing or cleaning.

▶ Cleaning

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

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.

▶ 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.

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.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 59

Troubleshooting

▶ Troubleshooting Guide - Electrical

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Brake does not stop blade in about 5 seconds.	1. Brushes not seated or lightly sticking or worn.	- Inspect/clean or replace brushes (see Maintenance and Lubrication section).
	2. Motor overheated from use of dull blade/too heavy of a blade, not recommended accessory or rapid on/off cycling.	- Use sharp blade. - Use a recommended blade. - Let saw cool down.
	3. Blade bolt loose.	- Tighten blade bolt.
	4. Other.	- Authorized service.
Motor does not start.	1. Check that unit is plugged in.	- Plug unit in. Use different outlet.
	2. Power source fuse or time delay fuse.	- 15-Amp time delay fuse or circuit breaker.
	3. Brushes worn.	- See Motor Brush Replacement in the Maintenance and Lubrication section.
	4. Other.	- Authorized service.
Flash of light from motor endcap when switch is released.	Normal - brake working properly.	–

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 60

Troubleshooting

▶ Troubleshooting Guide - General

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Head assembly does not bevel to desired position.	1. Bevel detent pin is engaged. and locks bevel angle at 33.9°.	Pull out 33.9° bevel detent pin, then rotate pin 1/4 turn to keep out.
	2. Bevel range selector knob setting limits movement.	- Change bevel range selector knob position (see page 45).
Blade hits table.	1. Misalignment.	- Authorized service.
Angle of cut not accurate.	1. Angle stops at 0° or 45° need adjustment.	- See Adjustments section (pages 21–29).
Cannot rotate table to change miter angle.	1. Miter lock knob is tightened.	- Turn miter lock knob counterclockwise to loosen.
	2. Miter detent lever is engaged with a detent (slot) in detent plate.	- Pull up on miter detent lever to disengage from detent slot (see page 38).
	3. Sawdust accumulation.	- Vacuum or blow out dust around turntable; wear eye protection.
Head assembly will not fully raise or blade guard will not fully close.	1. Head assembly lock pin is engaged.	- Pull out lock pin, allowing head assembly to go up (see page 21).
	2. Cover plate not tightened after replacing blade.	- See Removing and Installing Blades on pages 17–18.
	3. Sawdust accumulation.	- Clean head assembly.
	4. Sawdust accumulation.	- Authorized service.
Blade binds, jams, burns wood. Rough cuts.	1. Improper operation.	- See Saw Operations section.
	2. Dull blade.	- Replace or sharpen blade.
	3. Improper blade.	- Replace with 10” diameter blade designed for material being cut.
	4. Bent blade.	- Replace blade.
Head assembly slides forward and back when making a chop cut.	1. Mechanism lock lever is disengaged.	- Pull up on mechanism lock lever tab to engage (see page 22).
	2. Chop/Crown Lock is disengaged.	- Engage the Chop/Crown Lock by lifting into desired position position (See page 37).
Bevel angle is not securely held when bevel lock lever is pushed.	1. Bevel lock lever needs tension adjustment.	- Increase bevel lock lever force by adjusting tension nut (see page 29).
Glide mechanism is difficult to move forward and back.	1. Glide movement controller is set too tight.	- Loosen two screws on the movement controller (see page 21).

Troubleshooting

▶ Troubleshooting Guide - General

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Tool vibrates or shakes.	1. Saw blade not round.	- Replace blade.
	2. Saw blade damaged.	- Replace blade.
	3. Saw blade loose.	- Check that blade is properly seated on the inner washer. See Removing and Installing Blades on pages 17–18.
	4. Other	- Authorized service.
Head assembly does not slide freely when attempting a slide cut.	1. Mechanism lock lever is engaged.	- Push down on mechanism lock lever to disengage (see page 22).
Blade does not cut completely through workpiece.	1. Depth stop plate is pulled out for non-through cuts.	- Push depth stop plate inward to set for full-depth cuts (see page 23).
	2. Replacement blade is less than 10” diameter.	- Change to a blade that is fully 10” diameter.
Saw blade or lower guard cuts or contacts sliding fence when saw is set for bevel cuts.	1. Sliding fence is not moved out from path of saw blade before making bevel cut.	- Move sliding fence to be clear of lower guard and saw blade; perform a “dry cut” to check for clearances before making bevel cuts (see page 34).
Bevel angle is not securely held when bevel lock lever is locked.	1. Bevel lock lever needs tension adjustment.	- Increase bevel lock lever tension by adjusting lock nut (see page 29).

Accessories and Attachments

GAM 220 MF and GAM 270 MFL Digital Angle Finder/Compound Cut Calculator/ Protractor/Level – Gives you the information needed to position cuts so that they fit together precisely even if the room is out of square.

MS1233 Crown Stop Set – Correctly hold crown molding in an inclined position against fence. Set molding for simple vertical cutting – no compound cutting required.

T1B Portable Miter Saw Stand

GTA3800 Portable Miter Saw Stand with Wheels

T4B Gravity-Rise Wheeled Miter Saw Stand

MS1234 Length Stop Kit

Blades

Symboles relatifs à la sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité pour chaque terme signalant un danger. Veuillez lire le mode d'emploi et lire la signification de ces symboles.

⚠	C'est le symbole d'alerte relatif à la sécurité. Il est utilisé pour vous avertir de l'existence possible d'un danger de lésion corporelle. Obéissez à tous les messages relatifs à la sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou même de mort.
⚠ DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
⚠ AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort d'une personne ou une blessure grave.
⚠ MISE EN GARDE	MISE EN GARDE indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera une blessure légère ou modérée.

Table des matières

English 2
Symboles relatifs à la sécurité 62
Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs 64
- ▶ Sécurité de la zone de travail 64
- ▶ Sécurité électrique 64
- ▶ Sécurité personnelle 64
- ▶ Utilisation et entretien de l'outil électrique 65
- ▶ Service après-vente 65

Consignes de sécurité pour les scies à onglet 66
Consignes de sécurité supplémentaires 68
- ▶ Double isolation 68
- ▶ Rallonges 68
- ▶ Frein électrique 70

Spécifications électriques 70
Symboles 71
Familiarisez-vous avec votre scie à onglet 73
Capacités de coupe 75
Assemblage 76
- ▶ Déballage et vérification du contenu 76
- ▶ Fixation des pièces détachées 78
  - ▼ Fixation du levier de verrouillage du biseau 78
  - ▼ Fixation du bouton de verrouillage d'onglet 78
  - ▼ Utilisation du bouton de verrouillage d'onglet . . .78
  - ▼ Rangement de la clé hexagonale de 6/4 mm 78
- ▶ Retrait et installation des lames 79
  - ▼ Assemblage du dispositif de protection mobile . .79
  - ▼ Retrait de la lame 79
  - ▼ Installation de la lame de 10 po 80
- ▶ Assemblage du système de collecte de la sciure . . .81
  - ▼ Coude 81
  - ▼ Attachement et réglage de la position du sac à sciure 81
- ▶ Utilisation et nettoyage du sac à sciure 81
- ▶ Assemblage du système de collecte de la sciure . . .82
  - ▼ Attachement d'un aspirateur/ extracteur de poussière 82
  - ▼ Repositionnement ou retrait du déflecteur en caoutchouc 82

Réglages 83
- ▶ Utilisation du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête 83
  - ▼ Goujon de verrouillage de l'ensemble de tête . . .83
  - ▼ Pour engager le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête 83
  - ▼ Pour désengager le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête 83
- ▶ Utilisation du contrôleur du mouvement coulissant 83
  - ▼ Pour ajuster le contrôleur du mouvement coulissant 83
- ▶ Utilisation du levier de verrouillage du mécanisme .84
  - ▼ Levier de verrouillage du mécanisme 84
  - ▼ Pour engager le levier de verrouillage 84
  - ▼ Pour relâcher le levier de verrouillage 84
- ▶ Réglage de la profondeur de coupe 85
  - ▼ Réglage de la profondeur de la lame pour des coupes normales à profondeur non limitée 85
  - ▼ Réglage de la profondeur de la lame pour les coupes non traversantes afin de couper des rainures 85
- ▶ Système de détente d'onglet – Procédure de réglage 86

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 63

Table des matières

▼Étalonnage du système de détente d'onglet 86
▼Réglage du pointeur de l'échelle d'onglet 86
▼Réglage des éléments amovibles pour traits de scie 86
▶Butée de biseau à 0° – Procédure de réglage 87
▼Vérification du réglage de la butée de biseau à 0° 87
▶Butée de biseau à 0° – Procédure de réglage 88
▼Réglage de la butée de biseau à 0° (lame à 90° par rapport à la table) 88
▶Butée de biseau à 45° – Procédure de réglage 89
▼Vérification du réglage de la butée de biseau à 45° 89
▶Butée de biseau à 45° – Procédure de réglage 90
▼Réglage de la butée de biseau à 45° (Lame de la scie à 45° par rapport à la table) 90
▶Réglage de la tension de verrouillage du biseau ...91
▼Vérification de la tension de verrouillage du biseau 91
▼Réglage de la tension de verrouillage du biseau ..91
▶Réglage du boulon de stabilisation avant 91
Transport et montage 92
▼ Préparations avant de soulever la scie 92
▼Pour soulever la scie par l'arrière 92
▶Applications de montage 93
▼Attachement permanent sur un banc de travail 93
▼Autre façon d'attacher la scie 93
▼Montage temporaire au moyen de brides de fixation 93
Préparation pour les opérations de la scie 94
▶Position du corps et des mains 94
▶Support de l'ouvrage 96
▼Brides 96
▼Guides coulissants 96
▼Utilisation des guides coulissants 96
▼Support d'ouvrages longs 97
▼Soutien additionnel pour l'ouvrage 97
▶Construction d'un guide auxiliaire 98
▶Coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne 99
▼Engagement de la tête pour les coupes à action de cisaillement traditionnelles 99
▼Engagement de la tête pour les coupes de moulures en couronne 99
Opérations de la scie 99
▶Actionnement de l'interrupteur 99
▶Utilisation du système de détente d'onglet 100
▶Neutralisation de la détente d'onglet 100
▼Engagement du système de neutralisation de détente d'onglet 100
▼Désengagement du système de neutralisation de détente d'onglet 100
▶Coupes de cisaillement 101
▼Qu'est-ce qu'une coupe à action de cisaillement 101
▼Préparation en vue de la coupe de cisaillement 101
▼Réalisation d'une coupe de cisaillement 101
▶Coupes coulissantes 102
▼Qu'est-ce qu'une coupe coulissante 102
▼Préparation en vue d'une coupe coulissante ...102
▼Réalisation d'une coupe coulissante 102
▼Qu'est-ce qu'une coupe d'onglet 103
▼Lecture de l'échelle d'onglet 103
▶Coupes d'onglet 104
▼Réglage de la scie pour effectuer une coupe d'onglet 105
▶Coupes en biseau 106
▼Qu'est-ce qu'une coupe en biseau 106
▼Utilisation du bouton du sélecteur de plage de biseau 107
▼Butées des angles de biseau et détentes 109
▼Réglage de la scie pour effectuer une coupe en biseau 109
▶Coupes composées 110
▼Qu'est ce qu'une coupe composée 110
▶Coupe de rainures 111
▶Coupe de moulures de base 112
▶Coupe de moulures en couronne 112
▶Moulure de couronnement à un angle par rapport à la table et au guide 113
▶Réglages des angles d'onglet et de biseau pour des coupes standard de moulures de couronnement 113
▶Moulures en couronne reposant à plat sur la table 114
▶Réglages des angles d'onglet et de biseau pour scier des corniches standard 115
▶Guide auxiliaire pour moulure de couronnement ..116
▶Coupes spéciales 118
▼Coupe de matériaux courbés 118
▼Coupe de matériaux ronds ou de forme irrégulière 118
Maintenance et lubrification 119
▶Entretien 119
▶Balais du moteur 119
▼Remplacement des balais du moteur 119
▶Courroie d'entraînement 119
▼Nettoyage / inspection de la courroie de transmission : 119
▶Nettoyage 120
▶Entretien des lames 120
▶Graissage de l'outil 120
▶Roulements 120
Dépannage 121
▶Guide de dépannage – Électrique 121
▶Guide de dépannage – Généralités 122
Accessoires et compléments 123
Dépannage 123
Español 124

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 64

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

⚠ AVERTISSEMENT **Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le non-respect de toutes les instructions figurant ci-après pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

Dans les avertissements, le terme « outil électroportatif » se rapporte à votre outil branché sur le secteur (avec fil) ou à votre outil alimenté par piles (sans fil).

▶ Sécurité de la zone de travail

Gardez votre zone de travail propre et bien éclairée. Des zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.

N'utilisez pas des outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui risquent de mettre feu aux poussières ou émanations de fumée.

Gardez les enfants et autres personnes présentes à une distance suffisante lorsque vous utilisez un outil électrique. Des distractions risqueraient de vous faire perdre le contrôle.

▶ Sécurité électrique

La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais les fiches de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs de fiches avec des outils électriques mis à la terre/à la masse. L'emploi de fiches non modifiées et de prises de courant correspondant naturellement aux fiches réduira le risque de choc électrique.

Évitez tout contact de votre corps avec des surfaces mises à la terre ou à la masse telles que des surfaces de tuyaux, de radiateurs, de cuisinières et de réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est en contact avec la terre ou la masse.

N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à un environnement humide. La pénétration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.

N'utilisez pas le cordon de façon abusive. N'utilisez pas le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à distance de toute source de chaleur, d'huile, de bords tranchants ou de pièces mobiles. Des cordons endommagés ou entortillés augmentent le risque de choc électrique.

Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un cordon de rallonge approprié pour un emploi à l'extérieur. L'utilisation d'un cordon approprié pour une utilisation à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

S'il est inévitable d'utiliser un outil électrique dans un environnement humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de circuit de fuite à la terre. L'utilisation d'un tel circuit réduit le risque de choc électrique.

▶ Sécurité personnelle

Faites preuve de vigilance et de bon sens, et observez attentivement ce que vous faites lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un simple moment d'inattention pendant que vous utilisez un outil électrique pourrait causer une blessure grave.

Utilisez des équipements de protection personnelle. Portez toujours des équipements de protection des yeux. Des équipements de protection tels qu'un masque de protection contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou un dispositif de protection de l'ouïe utilisés en fonction des conditions réduiront le nombre des blessures.

Comment prévenir une mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position d'arrêt (OFF) avant de connecter l'appareil à une source d'alimentation et/ou à un BLOC-PILES, de le soulever ou de le transporter. Le fait de transporter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou de mettre sous tension des outils électriques avec l'interrupteur en position de marche invite les accidents.

Retirez toute clé de réglage pouvant être attachée à l'outil avant de mettre l'outil électrique sous tension. Une clé laissée attachée à une pièce en rotation de l'outil électrique pourrait causer une blessure.

Ne faites rien qui risquerait de vous faire perdre l'équilibre. Veillez à toujours garder un bon équilibre et un appui stable. Ceci permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de bijoux ou de vêtements amples. Gardez vos

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 65

cheveux, vos vêtements et vos gants à une distance suffisante des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient être attrapés par des pièces mobiles.

Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'accessoires d'extraction et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés de façon appropriée. L'emploi correct des accessoires de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.

Ne laissez pas la familiarité résultant de l'utilisation fréquente des outils vous inciter à devenir complaisant(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils. Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

▶ Utilisation et entretien de l'outil électrique

N'imposez pas de contraintes excessives à l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié pour votre application. L'outil électrique correct fera le travail plus efficacement et avec plus de sécurité à la vitesse à laquelle il a été conçu pour fonctionner.

N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur de marche/arrêt ne permet pas de le mettre sous tension/hors tension. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez le BLOC-PILES de l'outil électrique (s'il est amovible) avant d'y apporter de quelconques modifications, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de déclenchement accidentel de l'outil électrique.

Rangez les outils électriques qui ne sont pas utilisés activement hors de portée des enfants, et ne laissez aucune personne n'ayant pas lu ces instructions et ne sachant pas comment utiliser de tels outils se servir de ces derniers. Les outils électriques sont dangereux quand ils sont entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune situation pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir à nouveau. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

Gardez les outils de coupe tranchants et propres. Des outils de coupe entretenus de façon adéquate avec des bords de coupe tranchants sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les mèches de perçage, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à accomplir. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il est conçu pourrait causer une situation dangereuse.

Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse. Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

▶ Service après-vente

Faites réparer votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 66

Consignes de sécurité pour les scies à onglet

Les scies à onglet sont conçues pour couper le bois ou des produits similaires au bois; elles ne peuvent pas être utilisées avec des meules de tronçonnage abrasives pour couper des matériaux ferreux tels que des barres, des tiges, des goujons, etc. La poussière abrasive a pour effet que des pièces mobiles telles que le dispositif de protection inférieur ont tendance à se coincer. Les étincelles causées par la coupe de matériaux abrasifs brûleront le dispositif de protection inférieur, le disque à entailler et d'autres pièces en plastique.

Utilisez des brides de fixation pour supporter l'ouvrage dans la mesure du possible. Si vous soutenez l'ouvrage à la main, vous devez toujours garder votre main à au moins 10 cm (4 po) de chaque côté de la lame de la scie. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour être assujetties au moyen de brides de fixation ou tenues à la main en toute sécurité. Si vous placez votre main trop près de la lame de la scie, vous augmentez les risques de vous blesser en cas de contact avec la lame.

L'ouvrage doit être stationnaire et assujetti au moyen de brides de fixation ou maintenu contre le guide et la table. Ne poussez pas l'ouvrage à la main en direction de la lame et ne coupez pas « à main levée » de quelque façon que ce soit. Des pièces non retenues ou en mouvement pourraient être projetées à grande vitesse et causer des blessures.

Poussez la scie à travers l'ouvrage. Ne tirez pas la scie à travers l'ouvrage. Pour faire une coupe, soulevez la tête de la scie et tirez-la pour la faire sortir de l'ouvrage sans couper, faites démarrer le moteur, appuyez sur la tête de la scie et poussez la scie à travers l'ouvrage. Le fait de couper pendant la partie de l'opération consistant à tirer risque de faire grimper la lame de la scie sur le dessus de l'ouvrage et de projeter violemment l'ensemble de lame vers l'opérateur.

Ne croisez jamais votre main sur la ligne de coupe prévue, soit devant, soit derrière la lame de scie. Il est très dangereux de soutenir la pièce à « main croisée », c'est-à-dire de tenir l'ouvrage à droite de la lame de scie avec votre main gauche ou vice- versa.

Ne tendez pas la main pour atteindre l'arrière du guide à moins de 10 cm (4 po) de chaque côté de la lame de la scie, pour retirer des débris de bois ou pour toute autre raison pendant que la lame tourne. La proximité de la lame de scie en train de tourner et votre main n'est pas toujours évidente, et vous pourriez subir une blessure grave.

Inspectez votre ouvrage avant de commencer à couper. Si l'ouvrage est tordu ou courbé, assujettissez-le de manière que la partie extérieure de la courbure soit face au guide. Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'espace entre l'ouvrage, le guide et la table le long de la ligne de coupe. Les ouvrages courbés ou tordus peuvent subir une torsion supplémentaire ou bouger, ce qui risquerait d'avoir pour effet que la lame de la scie en train de tourner se coince pendant la coupe. Il ne doit pas y avoir de clous ou de corps étrangers dans l'ouvrage.

N'utilisez pas la scie jusqu'à ce que tous les outils, débris en bois, etc., aient été retirés de la table de travail, et qu'il ne reste plus que l'ouvrage. De petits déchets ou des morceaux de bois non sécurisés, ou d'autres objets qui pourraient entrer en contact avec la lame en train de tourner, risqueraient d'être projetés à grande vitesse.

Ne coupez qu'un ouvrage à la fois. Il n'est pas possible d'assujettir par des brides de fixation ou de sécuriser par ailleurs de multiples ouvrages à la fois de façon adéquate, et ils risqueraient de se coincer sur la lame ou de changer de position pendant la coupe.

Vérifiez que la scie à onglet est montée ou placée sur une surface de travail ferme et de niveau avant de commencer à utiliser la scie. Une surface de travail ferme et de niveau réduit le risque de rendre la scie à onglet instable.

Planifiez votre travail. Chaque fois que vous modifiez le réglage de l'angle du biseau ou de l'onglet, assurez-vous que le guide réglable est correctement réglé pour supporter l'ouvrage et qu'il n'interfère pas avec la lame ou le système de protection. Sans mettre l'outil sous tension (« ON ») et sans ouvrage à usiner sur la table, déplacez la lame de scie à travers une coupe simulée complète pour vous assurer qu'il n'y aura pas d'interférence ou de danger de couper le guide.

Prévoyez un support adéquat tel que des rallonges de table, des chevalets de sciage, etc. si votre ouvrage est plus large ou plus long que le dessus de table. Les ouvrages plus longs ou plus larges que la table de scie à onglet peuvent basculer s'ils ne sont pas solidement supportés. Si l'ouvrage ou la partie coupée de l'ouvrage bascule, ceci risque de soulever le dispositif de protection de protection inférieur, ou l'ouvrage peut être projeté par la lame en train de tourner.

N'utilisez pas une autre personne pour tenir l'ouvrage à la place d'une rallonge de table ou d'un dispositif de support additionnel. Un support instable pour l'ouvrage peut entraîner le coincement de la lame ou le déplacement de l'ouvrage à usiner pendant l'opération de coupe, vous entraînant ainsi que la personne qui vous

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 67

Consignes de sécurité pour les scies à onglet

aide vers la lame en rotation.

La partie coupée de l'ouvrage ne doit être coincée ou assujettie d'aucune façon contre la lame de scie en train de tourner. Si elle est confinée, par exemple en conséquence de l'utilisation de butées de longueur, la pièce coupée pourrait être coincée contre la lame et projetée violemment.

Utilisez toujours une bride de fixation ou un dispositif conçu pour supporter adéquatement des matériaux ronds tels que des tiges ou des tubes. Les tiges ont tendance à rouler pendant la coupe, ce qui fait que la lame « mord » l'ouvrage et l'attire ainsi que votre main dans la lame.

Attendez que la lame atteigne sa vitesse de croisière avant de la mettre en contact avec l'ouvrage. Ceci réduira le risque de projection de l'ouvrage.

Si l'ouvrage ou la lame se coince, éteignez la scie à onglet. Attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent et débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles. Puis efforcez-vous de dégager la pièce coincée. Si vous continuez à scier alors que l'ouvrage est coincé, vous risquez de perdre le contrôle de la scie à onglet ou de l'endommager.

Après avoir terminé la coupe, relâchez l'interrupteur, tenez fermement la scie avec la tête en bas et attendez que la lame cesse de tourner avant de retirer la partie de l'ouvrage qui a été découpée. Il est dangereux d'étendre la main près d'une lame en train de tourner.

Tenez fermement la poignée lorsque vous effectuez une coupe incomplète ou lorsque vous relâchez l'interrupteur avant que la tête de la scie ne soit en position complètement abaissée. L'action de freinage de la scie peut entraîner une chute brutale de la tête de la scie, ce qui risque de provoquer des blessures.

Évitez de causer la surchauffe des pointes de la lame de la scie.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 68

Consignes de sécurité supplémentaires

▶ 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 connaisance 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	Calibre A.W.G.				Calibre en mm^2			
	Longueur en pieds				Longueur en mètres			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	–
12-16	14	12	–	–	–	–	–	–

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

- 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 VILIGANCE 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.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Consignes de sécurité supplémentaires

⚠ AVERTISSEMENT **Ne vous servez pas de la scie à onglet Bosch CM10GD pour couper des panneaux de fibrociment.** La coupe de matériaux contenant de la silice cristalline peut créer des expositions à de la poussière de silice respirable.

⚠ AVERTISSEMENT **Lisez attentivement tous les avertissements figurant sur votre scie à onglet avant de vous en servir à chaque fois.**

		
ZONES DE DANGER DÉSIGNÉES	**ZONE DE PINCEMENT POSSIBLE DÉSIGNÉE**	**ZONE DÉSIGNÉE D'INTERDICTION DE PRÉHENSION POUR LE TRANSPORT**
Évitez d'y placer les mains, les doigts ou les bras	Une zone dangereuse – évitez de placer les mains, les doigts ou les bras dans ces zones. N'essayez jamais de déplacer ou de soulever la scie dans ces zones.	Une zone dangereuse – ne soulevez ou ne transportez jamais la scie par la poignée de l'interrupteur d'alimentation secteur.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 70

Spécifications électriques

- Branchez cette scie sur un circuit de dérivation de 120 V, 15 A avec disjoncteur ou fusible de 15 A. L'utilisation du mauvais type de fusible peut abîmer le moteur.
- Les fusibles peuvent sauter ou les disjoncteurs peuvent se déclencher souvent si le moteur est surchargé. Il peut y avoir surcharge si vous introduisez la lame dans l'ouvrage trop rapidement ou si vous mettez en marche et à l'arrêt trop souvent dans un période brève.
- La plupart des troubles de moteur sont attribuables à des connexions lâches ou incorrectes, à une surcharge, à une basse tension (telle que fil de petit calibre dans le circuit d'alimentation ou fil trop long de circuit d'alimentation). Vérifiez toujours les connexions, la charge et le circuit d'alimentation chaque fois que 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.**

Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

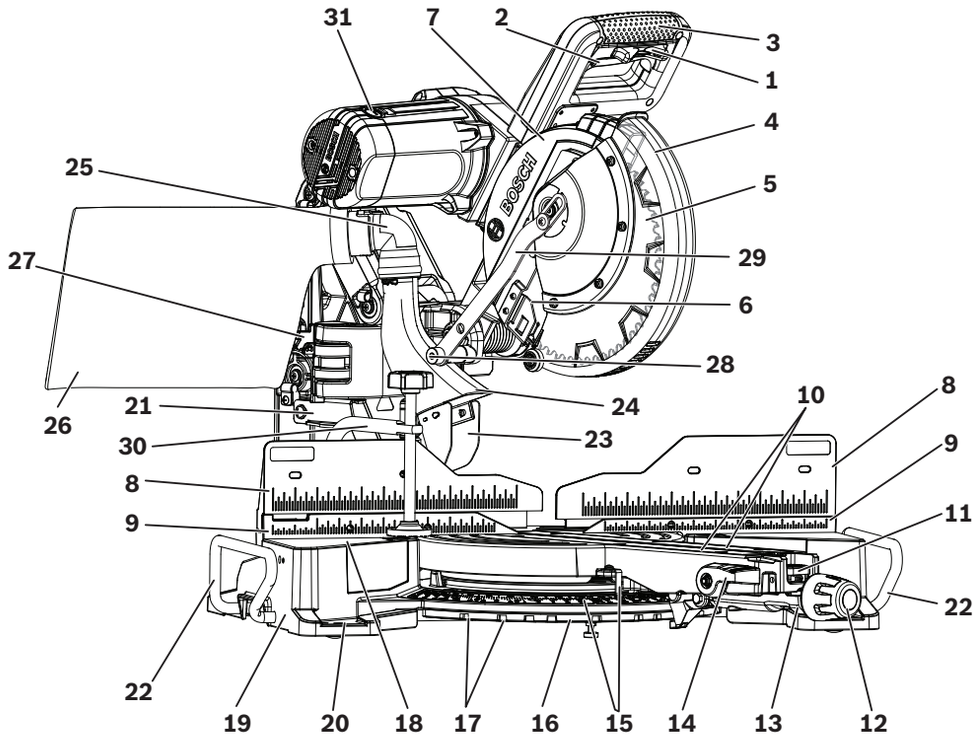
Symbole	Désignation / Explication
V	Volts (voltage)
A	Ampéres (courant)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)
W	Watt (puissance)
kg	Kilogrammes (poids)
min	Minutes (temps)
s	Seconds (temps)
⌀	Diamétre (taille des mèches de perceuse, meules, etc.)
n_0	Vitesse à vide (vitesse de rotation, à vide)
n	Vitesse nominale (vitesse maximum pouvant être atteinte)
.../min	Tours ou mouvement alternatif par minute (tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute)
0	Position d'arrêt (vitesse zéro, couple zéro ...)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Réglages du sélecteur (Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande)
0	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt (La vitesse augmente depuis le réglage 0)
➡	Flèche (action dans la direction de la flèche)
∿	Courant alternatif (type ou caractéristique du courant)
⎓	Courant continu (type ou caractéristique du courant)
≂	Courant alternatif ou continu (type ou caractéristique du courant)
⧈	Construction classe II (désigne des outils construits avec double isolation)
⏚	Borne de terre (borne de mise à la terre)

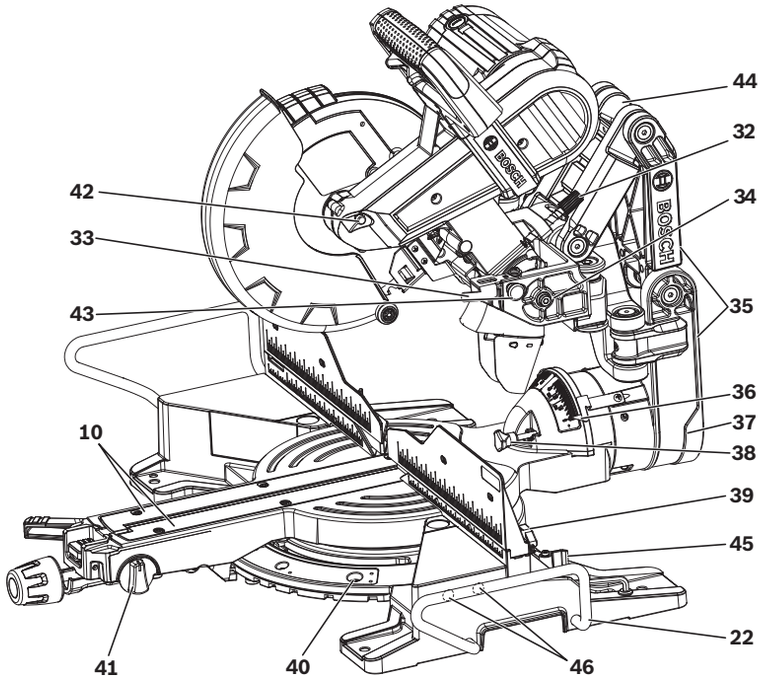
Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

Symbole	Désignation / Explication
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.
	Alerte l’utilisateur pour lire le mode d’emploi
	Alerte l’utilisateur pour porter des lunettes de sécurité
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Intertek Testing Services selon les normes des États-Unis et du Canada
	Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.

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 déblocage du verrouillage de l'interrupteur sur arrêt –** Il faut appuyer sur un de ces deux boutons avant de pouvoir appuyer sur l'interrupteur.
2. **Interrupteur –** L'interrupteur utilisé avec le bouton de blocage à l'arrêt « Lock-OFF » met la scie sous tension.
3. **Poignée principale –** Cette poignée comprend l'interrupteur. Abaissez-la pour faire descendre la lame et la faire pénétrer dans la pièce.
4. **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. Ce rebord peut être utilisé pour soulever le disposition de protection inférieur au cas où celui-ci se coincerait sur un ouvrage.
5. **Lame –** Utilisez seulement des lames de 10 po (254 mm) de diamètre) avec un trou d'arbre de 5/8 po (16 mm) de diamètre.
6. **Déflecteur de copeaux –** Empêche les débris coupés de

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 74

Familiarisez-vous avec votre scie à onglet

l'ouvrage de pénétrer à l'intérieur du dispositif de protection supérieur.

7. **Dispositif de protection supérieur –** Recouvre la partie supérieure de la lame.
8. **Guides coulissant–** Supporte l'ouvrage. Le guides possède une échelle graduée incor porée pour faciliter les coupes à répétition. Le guides comporte également des trous qui servent à fixer un guides auxiliaire, si désiré.
9. **Guide fixe –** Le guide fixe est assujetti à la base par des boulons et il assure le soutien de l'ouvrage lorsque le guide coulissant est retiré.
10. **Inserts d'encoche –** Les inserts d'encoche peuvent être ajustés à différentes largeurs de lame afin de réduire au minimum les risques d'arrachement de l'ouvrage.
11. **Court-circuitage du cran d'arrêt d'onglet –** Permet d'inhiber le cran d'arrêt et d'ainsi effectuer des micro-réglages à tout angle d'onglet.
12. **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.
13. **Levier de cran d'onglet –** Ce levier efface le cran, permettant ainsi de libérer la table.
14. **Levier de verrouillage du biseau –** Le levier de verrouillage du biseau, qui est situé à l'avant, verrouille l'ensemble de tête à l'angle de biseau désiré.
15. **Échelle d'onglet/Pointeur d'onglet –** Le pointeur tourne avec la table et la lame. L'aiguille est dirigée vers l'échelle d'onglet pour indiquer le paramètre d'angle avant qu'une coupe ne soit effectuée.
16. **Plaque de détente d'onglet –** La position de la plaque peut être ajustée pour fixer le degré d'exactitude de ses emplacements de détente.
17. **Crans d'onglet –** Il y a dix (10) encoches pour crans d'onglet permettant de se régler rapidement et précisément aux angles d'onglet les plus courants.
18. **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.
19. **Base –** Assure une surface de travail pour supporter l'ouvrage.
20. **Coussinets de montage de l'outil –** Les quatre coins de la scie comportent des surfaces permettant de cramponner, boulonner ou clouer la scie à une surface de travail plate.
21. **Levier de fixation pour coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne –** Verrouille l'ensemble de tête à certains intervalles pour permettre des coupes à action de cisaillement de capacité maximale dans des matériaux verticaux et pour des coupes de moulures en couronne.
22. **Extensions coulissantes de la base –** Fournit un soutien supplémentaire pour l'ouvrage. Utile pour couper des matériaux très longs.
23. **Déflecteur en cuivre –** S'attache au bas de la chute. Dévie la sciure vers la chute.
24. **Chute à sciure –** Dirige la sciure vers le haut et à travers le coude jusqu'au sac de collecte de la sciure.
25. **Coude –** Connecte la chute à sciure au sac de collecte de la sciure. Sa position peut être modifiée en le faisant tourner pour diriger la sciure.
26. **Sac de collecte de la sciure –** A une fermeture à glissière au fond. Le sac peut être séparé du coude pour qu'il puisse être vidé.
27. **Levier de verrouillage du mécanisme –** Maintient la scie en position arrière maximum pour les coupes de cisaillement ou complètement allongée pour le transport.
28. **Bouton de contrôle de la biellette –** Connecte la biellette du mécanisme de protection inférieur au goujon pivotant.
29. **Biellette du mécanisme de protection inférieur –** Permet un mouvement régulier du mécanisme de protection inférieur.
30. **Bride de fixation –** Utilisez-la pour assujettir l'ouvrage sur la table et la base – Insérez dans l'endroit prévu pour le goujon de fixation (article 39).
31. **Bouchon porte-balais –** Maintient les balais du moteur en place. Fournit un point d'accès pour inspecter les balais et les remplacer.
32. **Vis de butée pour la profondeur de coupe –** Tournez le bout du bouton afin d'ajuster la profondeur de course de la lame pour couper des rainures.
33. **Goujon pivotant –** Assure le soutien de la tête de scie, du système de collecte de la sciure et d'autres composants fonctionnels.
35. **Mécanisme de coulissement axial –** Permet à la scie de glisser en douceur dans les deux sens. Il peut être verrouillé en position de retrait maximum ou d'allongement maximum.
36. **Échelle de biseau et pointeurs –** L'échelle de biseau est grande et orientée à un angle ; ceci permet à l'utilisateur de lire facilement les angles de biseau. Le pointeur indique quel est l'angle courant.
37. **Goujon de biseau –** Fournit un soutien rotatif pour tous les composants la scie à onglet au-dessus de la table.
38. **Broche de détente du biseau (réglage pour moulure de couronnement) –** Quand elle est engagée, elle verrouille l'ensemble de tête à l'angle de biseau de 33,9° vers la gauche ou vers la droite.
39. **Levier de verrouillage du guide –** Sécurise le guide dans la position désirée.
40. **Vis de la plaque de détente d'onglet –** Quatre vis accessibles par les trous pratiqués dans l'échelle d'onglet. Ces vis sont desserrées pour permettre le réglage de la position de la plaque de détente.
41. **Bouton du sélecteur de plage d'angles de biseau –** Permet la sélection de trois plages d'angles de biseau : « 0-45° à gauche », « 0-45° à droite » ou « Angle de biseau max. à 47° ».
42. **Verrouillage de l'arbre –** Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre pour empêcher la lame de tourner lorsque vous desserrez ou serrez le bouton de fixation de l'arbre pendant le retrait ou l'installation de la lame.
43. **Goujon de verrouillage de l'ensemble de tête –** Elle sert à verrouiller l'ensemble de tête en position abaissée pour le transport.
44. **Contrôleur du mouvement de coulissement –** Il peut s'ajuster pour contrôler le mouvement du mécanisme de coulissement.
45. **Leviers de verrouillage des extensions de la base –** Verrouillent les extensions de la base dans les positions désirées.
46. **Orifices de montage des butées des moulures en couronne –** Pour attacher des supports de butée des moulures en couronne en option, voir page 123.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 75

Capacités de coupe

Principales moulures / Positionnement	**Taille maximum**
Moulure de base contre le guide*	3-1/4 po (5-1/2" from 0° to 47° à gauche)
Moulure couronnée à 38° inclinée contre le guide*	5-1/4 po
Moulure couronnée à 45° inclinée contre le guide*	6 po
Moulure couronnée à plat sur la table	10-1/4 po
* Dans une plage d'onglet de 47° à gauche to 47° à droite	
Onglet / Biseau	**Hauteur x largeur maximum**
0°/ 0°	3-1/8 po x 12 po
45°/ 0°	3-1/8 po x 8 po
0°/ 45° (à gauche)	1-1/2 po x 12 po
0°/ 45° (à droite)	1 po x 12 po
45°/ 45° (à gauche)	1-1/2 po x 8 po
45°/ 45° (à droite)	1 po x 8 po

Assemblage

▶ Déballage et vérification du contenu

Déballage de la scie à onglet – Pour faire sortir cet outil de son carton d'emballage, penchez-vous pour atteindre les emplacements des deux poignées de transport latérales et soulevez lentement jusqu'à ce que l'outil soit sorti complètement de son carton d'emballage.

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de vous pincer, ce qui pourrait causer une blessure grave, il ne faut jamais soulever ou déplacer cette scie en saisissant un composant quelconque du système de soutien du mécanisme de coupe**



Ce symbole est placé à divers endroits sur l'outil pour avertir l'utilisateur des points de pincement.

Inspection du contenu du paquet – Ouvrez le dessus du paquet et localisez toutes les pièces détachées jointes. Consultez le schéma ci-dessous.

Certains composants de faibles dimensions tels que le levier de verrouillage du biseau et le bouton de verrouillage de l'onglet doivent être attachés à l'outil avant que celui-ci ne puisse être utilisé – Voir la rubrique « Fixation des pièces détachées » à la page 78.

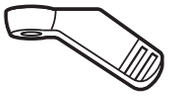
⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

Pièces détachées – 1 exemple de chaque pièce illustré ☑ **Cochez chaque pièce localisée**

☐ **Rondelle plate de 10 mm**



☐ **Levier de verrouillage du biseau**



☐ **Rondelle plate de 6 mm**



☐ **Contre-écrou de 6 mm**

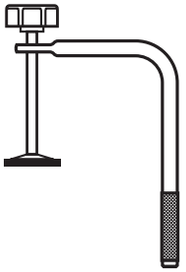
☐ **Outil pour douilles de 10 mm**



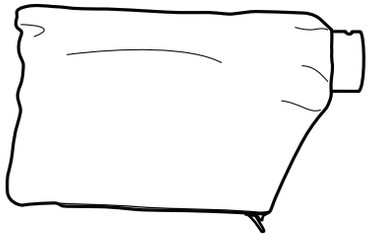
☐ **Clé hexagonale de 6/4 mm**



☐ **Bride de fixation de l'ouvrage**



☐ **Sac de collecte de la sciure**



☐ **Mode d'emploi**



☐ **Bouton de verrouillage d'onglet**

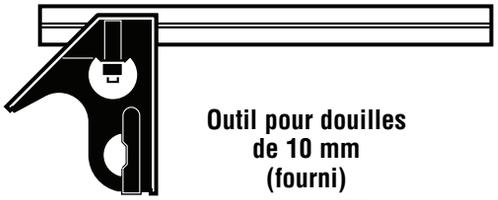


2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 77

Assemblage

Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement

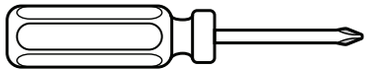
Équerre à combinaison



Outil pour douilles de 10 mm (fourni)



Tournevis à pointe cruciforme N° 2



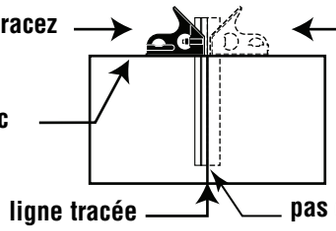
Clé hexagonale de 6/4 mm (fourni)



REMARQUE : une clé hexagonale de 6 mm et une clé hexagonale de 4 mm peuvent être utilisées à la place de la clé hexagonale de 6/4 mm fournie.

L'équerre combinée doit être droite et stable – Inspection de l'équerre combinée

1. Positionnez l'équerre et tracez une ligne droite
2. Renversez l'équerre (montrée en traits pointillés)
3. Comparez le bord de l'équerre renversée avec la ligne tracée. Il ne doit y avoir ni écart, ni chevauchement à l'extrémité inférieure.



2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 78

Assemblage

▶ Fixation des pièces détachées

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de vous blesser, débranchez la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

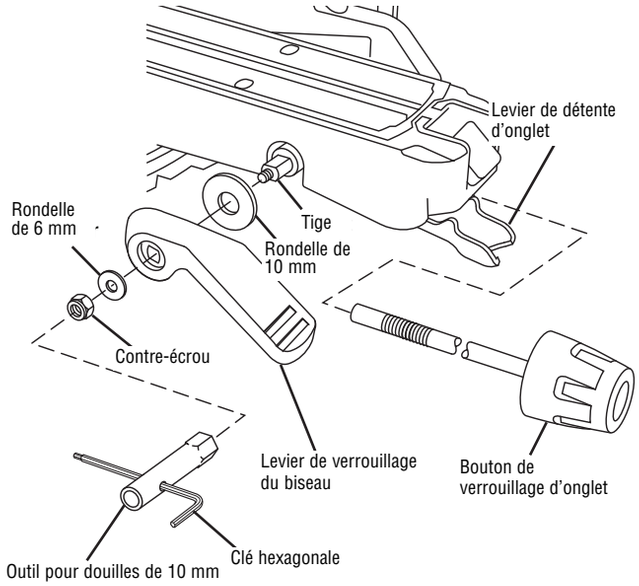


Figure 1

▼ FIXATION DU LEVIER DE VERROUILLAGE DU BISEAU

Cette scie à onglet est conditionnée avec la tête de la scie verrouillée à un angle de biseau de 0°. Le levier de verrouillage du biseau doit être attaché avant que l'outil ne soit utilisé.

1. Faites glisser la rondelle plate de 10 mm autour de la tige (zone avec méplats).
2. Faites glisser le levier de verrouillage du biseau par-dessus la tige en alignant les méplats sur la tige avec les méplats du trou de montage du levier. Le levier doit être en position horizontale, avec la poignée vers l'avant (voir Figure 1).
3. Faites glisser la rondelle plate de 6 mm autour de la tige (zone avec filets de vis) et contre la paroi encastrée du levier.
4. Serrez à la main le contre-écrou de 10 mm autour de la tige. Utilisez l'outil pour douilles de 10 mm pour serrer le contre-écrou. REMARQUE : la clé hexagonale de 6/4 mm est placée à travers les trous dans l'outil pour douilles afin de faciliter le serrage.
5. Soulevez le levier de verrouillage du biseau et poussez-le à nouveau vers l'arrière pour vous assurer que le levier est solidement en place.

▼ FIXATION DU BOUTON DE VERROUILLAGE D'ONGLET

Localisez le bouton de verrouillage d'onglet parmi les pièces détachées.

1. Regardez au-dessous du bras avant de la plaque tournante, au-dessus du levier de verrouillage, et localisez le trou de 10 mm (voir Figure 1).
2. Insérez la tige longue du bouton de verrouillage d'onglet à travers ce trou jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus avancer.
3. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (environ 10 tours complets) jusqu'à ce qu'il soit serré au maximum, ou « verrouillé ».
4. Desserrez le bouton d'un demi-tour pour le déverrouiller. La plaque tournante peut maintenant tourner sur la base.

▼ UTILISATION DU BOUTON DE VERROUILLAGE D'ONGLET

1. Desserrez le bouton de verrouillage d'onglet.
2. Tout en tenant le bouton dans la paume de votre main, étendez votre index ou votre majeur et tirez sur le levier de détente. Tout en saisissant le bouton, faites tourner la plaque tournante vers la gauche ou vers la droite jusqu'à l'angle d'onglet requis, puis relâchez le levier.
3. Serrez le bouton une fois que vous aurez atteint l'angle correct.

REMARQUE : il est recommandé de serrer le bouton de verrouillage d'onglet avant toute coupe. Il est nécessaire de serrer le bouton avant de couper à n'importe quel angle entre les engagements de détente ou quand le système de neutralisation de la détente d'onglet est activé.

▼ RANGEMENT DE LA CLÉ HEXAGONALE DE 6/4 MM

Il existe une aire de rangement sur la scie pour ranger la clé hexagonale de 6/4 mm. Insérez le pied court de la clé hexagonale à travers l'œillet en caoutchouc comme illustré. Placez le pied long dans le support de l'outil et appuyez pour l'enfoncer dans la pince de retenue (voir Figure 2).

REMARQUE : la clé hexagonale de 6/4 mm est nécessaire pour changer la lame et effectuer les réglages de l'outil. Si vous avez perdu cette clé, vous pouvez utiliser deux clés différentes à sa place : une clé hexagonale de 4 mm et une clé hexagonale de 6 mm.

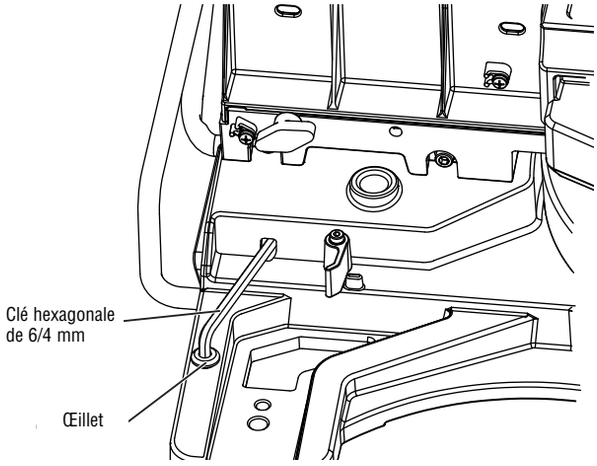


Figure 2. Rangement de la clé hexagonale

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 79

Assemblage

▶ Retrait et installation des lames

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ ASSEMBLAGE DU DISPOSITIF DE PROTECTION MOBILE

1. Positionnez la scie dans la position du haut (UP) et à un angle de biseau de 0°. Si elle est dans la position du bas (DOWN), appuyez légèrement sur l'ensemble de tête de la scie et retirez le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43, page 74) ; puis laissez la tête de la scie remonter (voir Figure 3) ;
2. Dévissez le bouton de contrôle de la biellette (article 28, page 74) à la main du goujon pivotant et laissez l'ensemble de biellette en suspension. Le bouton de contrôle de la biellette restera attaché à la biellette.
3. Desserrez la vis de fixation de la plaque du cache avant de deux tours en utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm. Ne retirez pas complètement la vis. Une clé hexagonale de 4 mm peut être utilisée à la place.
4. Desserrez la vis de fixation de la plaque du cache arrière de six tours complets en utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm. Ne retirez pas complètement la vis.
5. Faites glisser la plaque du cache vers le bas et détachez-la de la vis arrière. Faites tourner la plaque du cache et baissez le dispositif de protection en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour de la vis avant. Tout en tenant le dispositif de protection inférieur en position élevée contre le dispositif de protection supérieur, déplacez la biellette de façon que son trou rond puisse aller au-dessus de la vis arrière – puis relâchez, et l'ensemble de dispositif de protection inférieur sera maintenu à bonne distance (voir Figure 4).

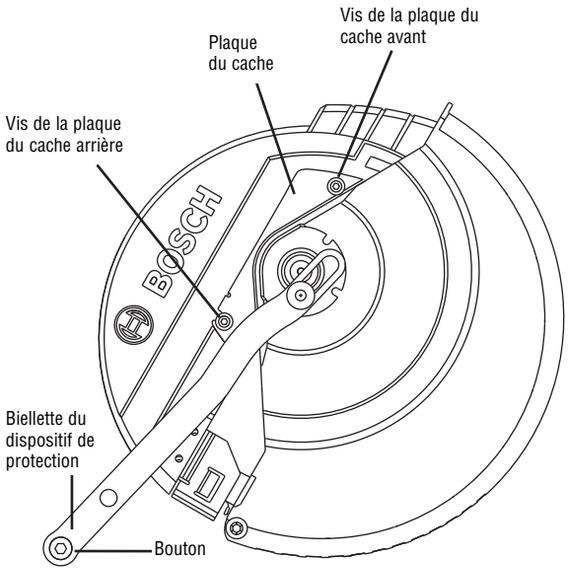


Figure 3

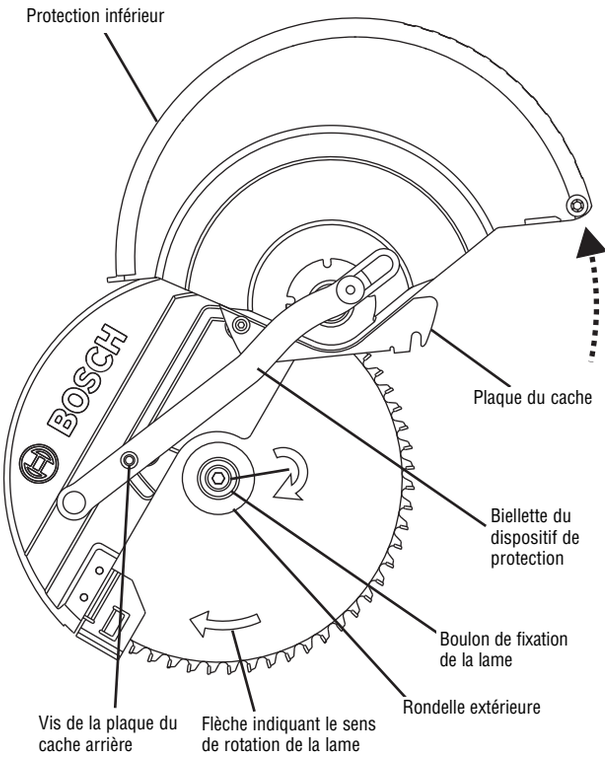


Figure 4

▼ RETRAIT DE LA LAME

1. Appuyez sur le verrou de l'arbre (le bouton rouge du côté opposé du dispositif de protection supérieur – article 42, page 74). Faites tourner lentement la lame tout en appuyant sur le verrou de l'arbre jusqu'à ce qu'il repose complètement dans sa position verrouillée.
2. En utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm, desserrez le boulon de fixation de la lame en le faisant tourner fermement **dans le sens des aiguilles d'une montre.** REMARQUE : ce boulon a son filet vers la gauche.
3. Retirez le boulon de fixation de la lame et la rondelle extérieure. Saisissez la lame avec précaution. Faites glisser la lame dans le sens opposé à la rondelle intérieure et faites-la sortir de la tige de l'arbre, puis abaissez-la et positionnez-la à distance de la scie. Laissez la rondelle intérieure sur la tige de l'arbre (voir Figure 5).

Assemblage

▶ Retrait et installation des lames

⚠ AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.

▼ INSTALLATION DE LA LAME DE 10 PO

⚠ AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, n'utilisez pas de lame plus grande ou plus petite que 10 po de diamètre avec un arbre de 5/8 po. L'épaisseur maximum de la plaque de la lame est de 0,103 po.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, utiliser une lame homologuée pour 5000 coups/min (tr-mn) ou plus.

1. Suivez toutes les étapes des instructions de déplacement de l'ensemble de dispositif de protection et de retrait de la lame.
2. Manipulez la lame neuve avec précaution. Assurez-vous que la flèche indiquant le sens de rotation sur la lame correspond à la flèche indiquant le sens de rotation sur le dispositif de protection inférieur. Faites glisser la lame vers le haut et entre les côtés du déflecteur de copeaux et au-dessus de la tige de l'arbre. Déplacez la lame de façon que le trou de son arbre soit autour de l'anneau de soutien de la rondelle intérieure (voir Figures 4 et 5).
3. Placez la rondelle extérieure au-dessus de la tige de l'arbre, et serrez à la main le boulon de fixation de la lame (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Assurez-vous que la lame repose sur l'anneau de soutien de la rondelle intérieure.
4. Faites tourner la lame lentement tout en appuyant sur le verrou de l'arbre jusqu'à ce qu'elle repose complètement en position verrouillée.
5. En utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm, serrez fermement le boulon de fixation de la lame **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.** REMARQUE : ce boulon a son filet vers la gauche. Ne serrez pas excessivement. Une clé hexagonale de 6 mm peut être utilisée à la place.
6. Détachez la biellette du dispositif de protection inférieur de la vis de fixation de la plaque du cache arrière. Faites tourner le dispositif de protection inférieur et la plaque du cache autour de la vis de fixation de la plaque du cache avant jusqu'à ce que la fente de la plaque du cache glisse en dessous de la tête de la vis de fixation de la plaque du cache arrière. Serrez à fond les deux vis de fixation de la plaque du cache arrière en utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm.
7. Remettez la biellette du dispositif de protection inférieur dans sa position d'origine, puis serrez fermement à la main le bouton de contrôle de la biellette sur le goujon pivotant. Il peut être nécessaire de rétracter le dispositif de protection inférieur tout en serrant le bouton de contrôle de la biellette.
8. Assurez-vous que le verrou de l'arbre est ouvert afin que la lame puisse tourner librement.
9. Remettez la clé hexagonale de 6/4 mm dans sa zone de rangement.

⚠ AVERTISSEMENT Serrez les vis de fixation de la plaque du cache. Des vis de fixation de la plaque du cache mal serrées peuvent affecter la position et la fonction du dispositif de protection inférieur de la lame. N'utilisez jamais la scie sans que la plaque du cache soit solidement en place. Le dispositif de protection inférieur ne fonctionnerait pas correctement.

⚠ AVERTISSEMENT Après avoir installé une nouvelle lame, assurez-vous que la lame ne fait pas obstacle au placement de la plaque amovible à des angles de biseau de 0° et de 45°. Abaissez la lame dans la fente prévue à cet effet et inspectez pour déterminer s'il y a des points de contact avec la base ou la structure de la plaque tournante. Si la lame entre en contact où que ce soit avec la base ou la plaque tournante, contactez le service de soutien à la clientèle agréé.

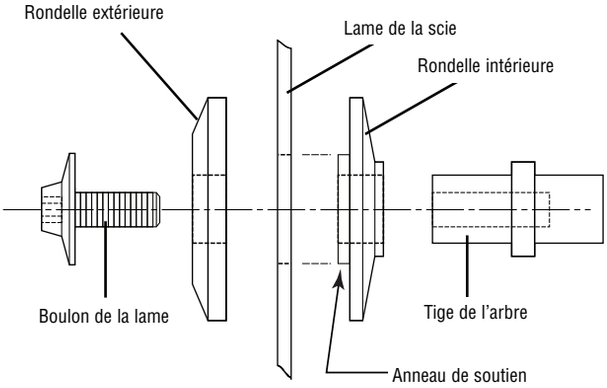


Figure 5. Quincaillerie de la lame

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 81

Assemblage

▶ Assemblage du système de collecte de la sciure

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

Le système de collecte de la sciure utilisé sur cet outil est unique en son genre parce qu'il n'est pas attaché au dispositif de protection supérieur. Ce placement assure une excellente collecte de la sciure dans la majorité des coupes. N'oubliez jamais de débrancher la scie lorsque vous procédez à un ajustement ou au retrait de quelconques composants du système de collecte de la sciure.

▼ COUDE

Le coude est attaché à la partie supérieure de la chute à sciure. REMARQUE : il est recommandé que le coude soit toujours en place avant que l'outil ne soit utilisé – il est nécessaire pour diriger la sciure et les débris dans le sens opposé à celui de l'opérateur. Il est possible de faire tourner le coude pour changer son orientation sans le détacher. Le coude soutient le sac à sciure, ou il peut être connecté à un aspirateur.

Enlèvement du coude – Pour le nettoyage, il est possible de retirer le coude en tirant dessus et en le faisant tourner jusqu'à ce qu'il se sépare de la chute à sciure, Rattachez le coude en appuyant dessus et en le faisant tourner jusqu'à ce qu'il soit à sa place en dessus de l'anneau de retenue moulé de la chute. Rattachez-le toujours avant de vous servir de la scie.

▼ ATTACHEMENT ET RÉGLAGE DE LA POSITION DU SAC À SCIURE

Attachement (et enlèvement) du sac à sciure – le coude est pourvu de goujons au-dessus et au-dessous de l'orifice de sortie, qui permettront d'engager l'extrémité d'accouplement de l'ensemble de sac de poussière. Pour attacher le sac à sciure, alignez les fentes du dispositif d'accouplement avec les goujons du coude, puis appuyez dessus et faites-le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour retirer le sac à sciure, faites tourner le dispositif d'accouplement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis tirez dessus pour le détacher – laissez toujours le coude sur la chute à sciure (voir Figure 6).

Réglage du sac à sciure – Après avoir attaché le sac, il est recommandé de faire une « coupe fictive » avant de couper un quelconque matériau avec la scie – cela signifie : débranchez l'outil, réglez-le en fonction de la coupe prévue et pratiquez cette coupe. Pour certaines coupes en biseau, il faudra peut-être déplacer le guide coulissant ou même le retirer complètement pour empêche qu'il ne soit coupé lui-même ou qu'il soit mis en contact avec le sac à sciure. Il faudra peut-être aussi changer la position du sac en le faisant tourner s'il entre en contact avec l'ouvrage pendant une coupe coulissante.

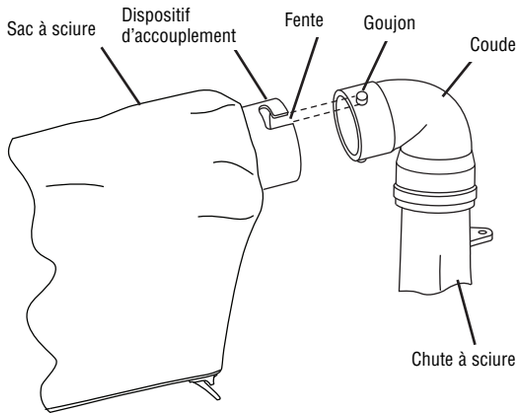


Figure 6

▶ Utilisation et nettoyage du sac à sciure

Utilisation du sac à sciure – Attachez le sac propre au coude. Ajustez le coude et le sac à sciure si besoin est de façon qu'ils ne fassent pas obstacle au fonctionnement de l'outil pendant l'opération de coupe prévue.

Nettoyage du sac à sciure – Lorsque le sac à sciure sera plein aux 2/3 ou aux 3/4, détachez-le de la scie. Placez le sac dans un récipient approprié et ouvrez la fermeture à glissière située au fond du sac. Tenez le sac par son extrémité d'accouplement et secouez-le vigoureusement jusqu'à ce que toute la sciure et tous les débris en soient tombés. Fermez ensuite la fermeture à glissière et rattachez le sac. REMARQUE : nettoyez le sac à la fin de l'opération de coupe et avant de transporter la scie ou de la ranger (voir Figure 7).

⚠ AVERTISSEMENT **Faites extrêmement attention lorsque vous jetez la sciure. Certains matériaux en forme de particules fines peuvent être explosifs. Ne jetez pas de sciure de bois dans un feu. Une combustion spontanée peut se produire au bout d'un certain temps en conséquence du mélange d'huile ou d'eau avec des particules de sciure de bois.**

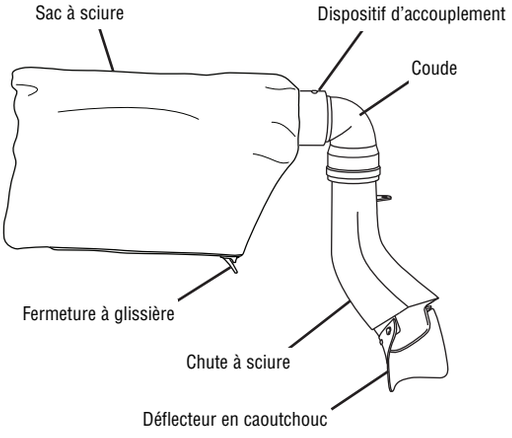


Figure 7

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 82

▶ Assemblage du système de collecte de la sciure

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ ATTACHEMENT D'UN ASPIRATEUR/ EXTRACTEUR DE POUSSIÈRE

L'orifice de dépoussiérage de la scie est compatible avec les suceurs typiques des tuyaux flexibles d'aspirateur de 35 mm, tels que le modèle VX120 qui est fourni avec les tuyaux flexibles Bosch de la série VH.

Pour connecter la scie avec un tuyau flexible de 1-1/4 po ou de 1-1/2 po, l'adaptateur Bosch VAC002 ou VAC024 (tous deux vendus séparément) peut être utilisé. Pour connecter la scie avec un tuyau flexible de 2-1/2 po, l'adaptateur Bosch VAC020 (vendu séparément) peut être utilisé. Remarque : Certains tuyaux flexibles de 1-1/2 po peuvent tenir directement sans nécessiter d'adaptateur sur l'orifice de sortie.

Connexion avec l'aspirateur – Insérez le raccord ou le tuyau de l'aspirateur dans l'orifice de sortie du coude aussi profondément que possible. Regardez pour vous assurer que le tuyau de l'aspirateur n'est pas dans la trajectoire de coupe et ne fera pas obstacle au mouvement de l'outil avant de brancher la scie dans la prise de courant.

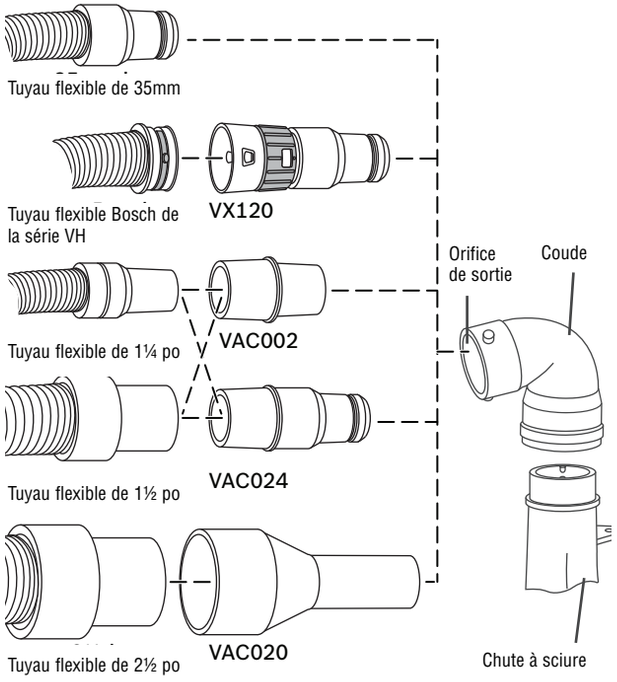


Figure 8. Raccordement d'un aspirateur

▼ REPOSITIONNEMENT OU RETRAIT DU DÉFLECTEUR EN CAOUTCHOUC

Le déflecteur en caoutchouc prolonge la portée du système de collecte de la sciure et des débris, et il doit être laissé sur l'outil pour assurer le maximum d'efficacité en matière de collecte de la sciure. Lors de coupes coulissantes de matériaux extrêmement hauts (plus de 2-3/16 po de haut), le déflecteur en caoutchouc entre en contact avec ces matériaux et se comprime. Il entre également en contact avec eux et se comprime lorsque la scie est rétractée avant la coupe. Il reprend sa forme normale après la coupe.

Repositionnement du déflecteur – Si l'opérateur désire éviter que le déflecteur en caoutchouc n'entre en contact avec le matériau à couper, il est possible de replier temporairement le déflecteur en dessus de l'arrière de la chute à sciure. Si l'opérateur veut qu'il n'y ait jamais de contact entre le déflecteur et le matériau à couper, il peut retirer le déflecteur de façon permanente.

Retrait du déflecteur – Tirez sur l'une des languettes du déflecteur vers le devant puis latéralement jusqu'à ce qu'elle ressorte de l'un des crochets latéraux de la chute à sciure (voir Figure 9). Décrochez le côté opposé. Puis décrochez le déflecteur du goujon arrière de la chute en tirant dessus et en l'étirant jusqu'à ce qu'il s'en sépare. REMARQUE : le retrait du déflecteur réduit la capacité de collecte de la sciure.

Attachement du déflecteur – Commencez par étirer le déflecteur et l'accrocher sur le goujon arrière, puis accrochez-le sur chaque crochet latéral (voir Figure 10).

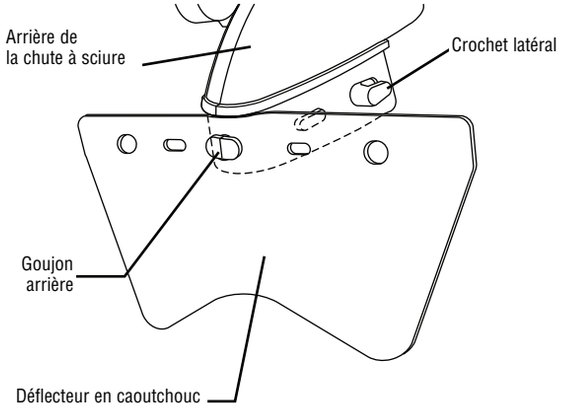


Figure 9.
Attachement du déflecteur en caoutchouc sur le goujon arrière

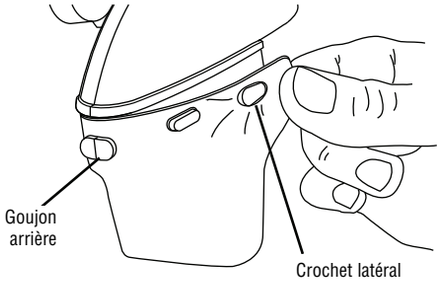


Figure 10.
Attachement du déflecteur en caoutchouc sur les crochets latéraux

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 83

▶ Utilisation du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête

⚠ AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.

▼ GOUJON DE VERROUILLAGE DE L'ENSEMBLE DE TÊTE

Le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43 – page 74) est situé du côté droit du goujon pivotant (article 34 – page 74). Il sert à maintenir l'ensemble de tête de scie dans la position abaissée (DOWN). Cette position empêche le tête de rebondir pendant le transport. Ceci rend également la scie plus compacte, ce qui facilite son levage et son rangement. Cette position est également nécessaire pour certaines procédures d'étalonnage.

▼ POUR ENGAGER LE GOUJON DE VERROUILLAGE DE L'ENSEMBLE DE TÊTE

1. Vérifiez que la plaque de butée pour la profondeur de coupe (article 33 – page 74) est désengagée, ou appuyée dans la position de gauche.
2. Saisissez la poignée principale de la scie (article 3 – page 73) et appuyez sur l'ensemble de tête.
3. Tout en appuyant sur la tête de la scie et en la maintenant enfoncée, appuyez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête. Relâchez l'ensemble de tête. La tête est maintenant verrouillée en position abaissée (DOWN) (voir Figure 11).

▼ POUR DÉSENGAGER LE GOUJON DE VERROUILLAGE DE L'ENSEMBLE DE TÊTE

1. Saisissez la poignée principale et appuyez sur l'ensemble de tête.
2. Tout en appuyant sur la tête de la scie et en la maintenant enfoncée, tirez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête. Relâchez le goujon de verrouillage, mais continuez à tenir la poignée principale. Laissez la tête de scie à ressort remonter lentement jusqu'au bout de sa course, puis relâchez la poignée.

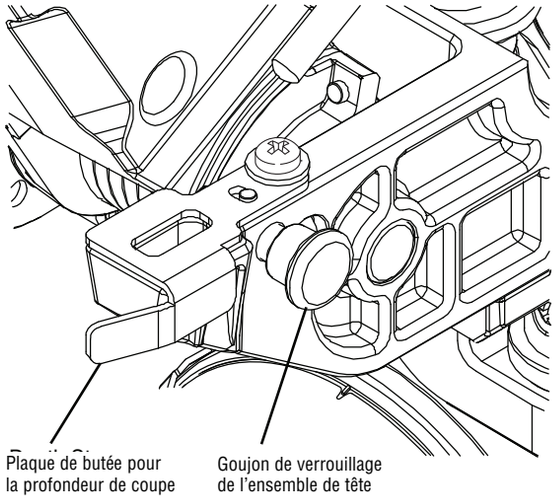


Figure 11

▶ Utilisation du contrôleur du mouvement coulissant

▼ POUR AJUSTER LE CONTRÔLEUR DU MOUVEMENT COULISSANT

Le contrôleur du mouvement coulissant est attaché au joint supérieur du mécanisme coulissant ; il est conçu pour contrôler la régularité du mouvement coulissant de la scie. Le contrôleur n'est pas ajusté en usine lors de son assemblage ; par conséquent, le mouvement est très régulier. Pour ajuster la régularité du mouvement coulissant, serrez ou desserrez légèrement les deux vis en haut de l'instrument en utilisant la clé hexagonale de 6/4 mm ou une clé hexagonale de 4 mm (voir Figure 12).

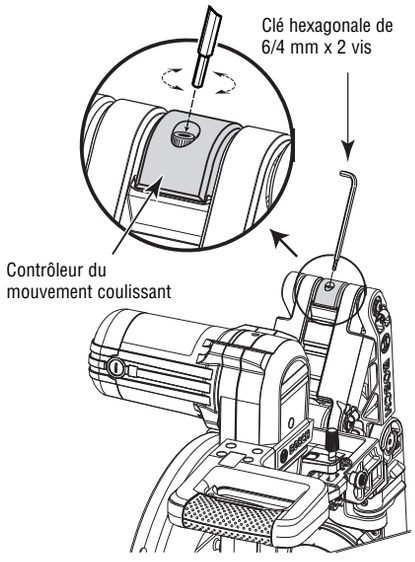


Figure 12

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 84

▶ Utilisation du levier de verrouillage du mécanisme

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ LEVIER DE VERROUILLAGE DU MÉCANISME

Le levier de verrouillage (article 27 – page 74) est situé sur le côté arrière gauche du mécanisme.

Quand il est engagé, il verrouille le système (article 35 – page 74) soit dans la position totalement avancée, soit dans la position totalement reculée, et il empêche tout mouvement pendant le transport de la scie. Quand elle est dans sa position totalement reculée, la scie est plus compacte, ce qui facilite son levage et son rangement. La position totalement reculée est souvent utilisée pour effectuer des coupes de cisaillement.

▼ POUR ENGAGER LE LEVIER DE VERROUILLAGE

Avec la scie dans la position totalement reculée –

1. Saisissez la poignée principale de la scie (article 3 – page 73) et poussez (en le faisant glisser) l'ensemble de tête aussi loin que cela sera possible. Les logements du haut seront en position verticale et fermée.
2. Soulevez la languette sur le levier de verrouillage pour engager son coin dans la zone commune entre les deux logements du bas. Relâchez la languette du levier de verrouillage et la poignée principale. L'ensemble de tête est alors verrouillé en position totalement reculée.

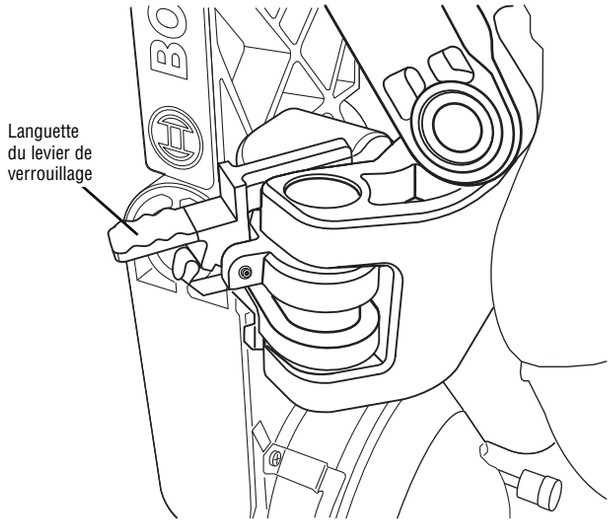


Figure 13.
Pour engager dans la position reculée

Avec la scie dans la position totalement avancée –

1. Saisissez la poignée principale de la scie (article 3 – page 73) et tirez (en le faisant glisser) l'ensemble de tête aussi loin vers vous que cela sera possible. Le mécanisme est maintenant complètement étendu.
2. Soulevez la languette sur le levier de verrouillage pour engager son coin dans la zone commune entre les deux logements du bas. Relâchez la languette du levier de verrouillage et la poignée principale. L'ensemble de tête est alors verrouillé en position totalement avancée.

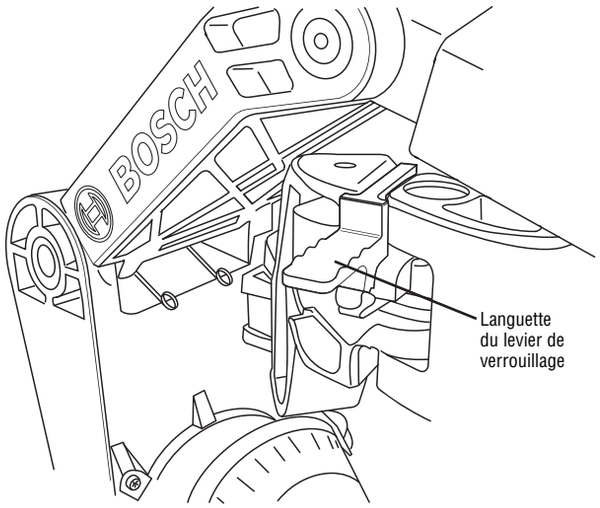


Figure 14

▼ POUR RELÂCHER LE LEVIER DE VERROUILLAGE

Depuis la position reculée ou avancée –

1. Saisissez la languette sur le levier de verrouillage et appuyez jusqu'à ce que son coin sorte de la zone comprise entre les deux logements du bas. Relâchez votre prise ; le mécanisme est maintenant libre de glisser vers l'avant comme vers l'arrière.

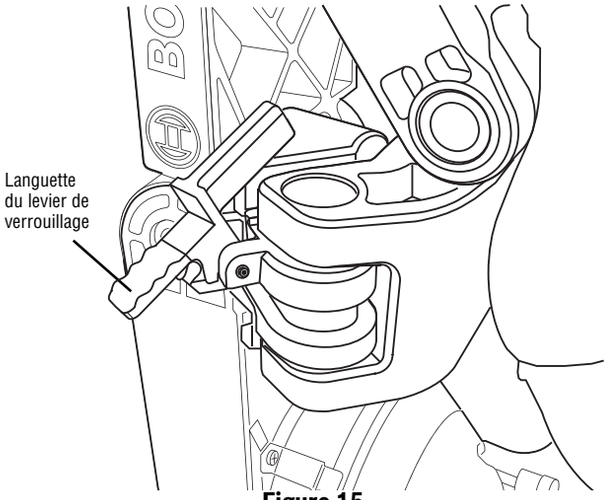


Figure 15.
Pour relâcher dans la position avancée ou reculée

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 85

Réglages

▶ Réglage de la profondeur de coupe

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

La plaque de butée pour la profondeur de coupe doit rendre possible les coupes à profondeur non limitée (coupes normales) aussi bien que les coupes non traversantes qui servent à couper des rainures.

▼ RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE LA LAME POUR DES COUPES NORMALES À PROFONDEUR NON LIMITÉE

1. Lorsque vous effectuez des coupes normales à profondeur non limitée, poussez la plaque de butée pour la profondeur de coupe en direction de la tête de scie (voir Figure 16). Ceci permettra à la vis de butée de profondeur de traverser entièrement le trou dans la plaque.
2. Assurez-vous que la coupe aura la profondeur désirée :

– Fixez la table à un angle d'onglet de 0° et poussez complètement la scie en arrière.

– Tirez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête afin de le faire sortir pour le mettre en position de relâchement.

– Appuyez sur la tête de la scie et regardez la vis de butée de profondeur passer à travers la plaque de butée sans se coincer ou sans entrer en contact avec la plaque.

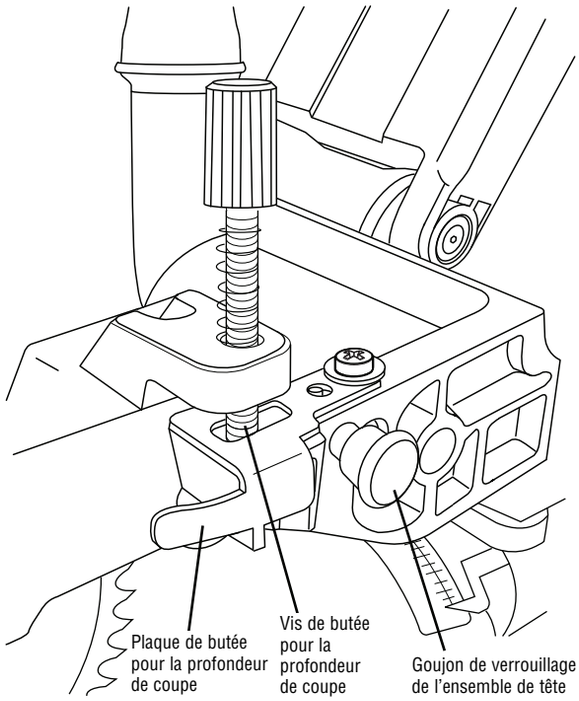


Figure 16

▼ RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE LA LAME POUR LES COUPES NON TRAVERSANTES AFIN DE COUPER DES RAINURES

REMARQUE : pour obtenir les meilleurs résultats possibles, Bosch recommande l'utilisation d'une scie circulaire à table avec un jeu de lames à rainurer en option pour couper des rainures et pour faire des coupes non traversantes. Si une telle scie n'est pas disponible, la fonctionnalité décrite ci-dessous est une autre possibilité pratique.

1. Relâchez (en le faisant sortir) le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête et laisser la tête de la scie monter au maximum. Faites glisser la tête de la scie dans sa position totalement rentrée.
2. Tirez sur la plaque de butée pour la profondeur de coupe afin de la faire sortir de la tête de la scie (Figure 17).
3. Saisissez la poignée principale (article 3, page 73) et appuyez sur la tête de la scie tout en regardant la vie de butée pour la profondeur de coupe entrer en contact avec la surface du haut de la plaque de butée pour la profondeur de coupe. La vis ne dépassera au-delà de la limite du trou dans la plaque.
4. Tournez le bouton au bout de la vis de butée pour la profondeur de coupe (le bout fileté étant toujours en contact avec la plaque de butée) et regardez le bas de la lame de scie en mouvement. Cet ajustement permet de régler la profondeur de la coupe.

Voir page 111 pour des instructions sur la « Coupe de rainures ».

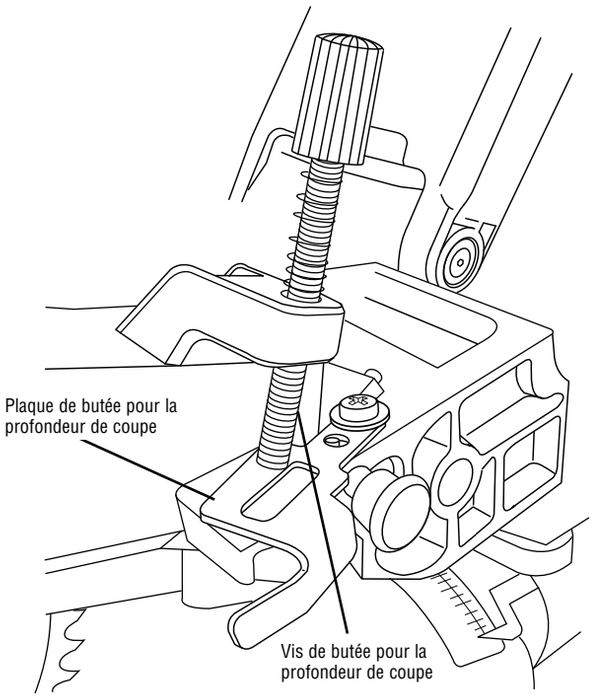


Figure 17

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 86

Réglages

▶ Système de détente d'onglet – Procédure de réglage

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ ÉTALONNAGE DU SYSTÈME DE DÉTENTE D'ONGLET

1. Engagez la détente d'onglet à la position 0°. Desserrez le bouton de verrouillage d'onglet d'un demi-tour.
2. Localisez quatre trous ronds dans la plaque de l'échelle d'onglet. Il y a une vis dans chaque trou. Utilisez la petite extrémité de la clé hexagonale de 6/4 mm ou d'un clé hexagonale de 4 mm pour desserrer toutes les quatre vis d'un à deux tours. Ceci desserrera la plaque de détente d'onglet (voir Figure 18).

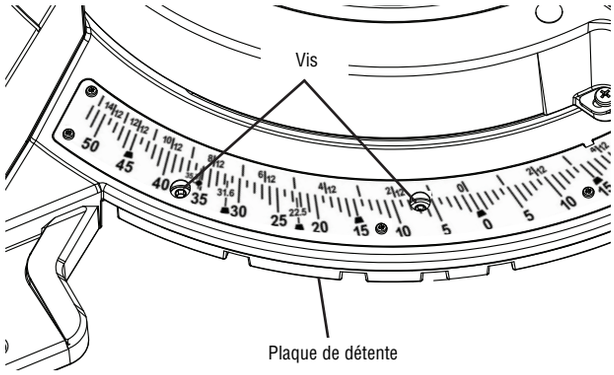


Figure 18

3. Verrouillez la scie en position abaissée au moyen du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43 – page 74).
4. Tenez un côté d'une équerre combinée de 90° contre le guide et faites tourner la table (et la plaque de détente) jusqu'à ce que le côté de la lame de scie soit complètement en contact avec l'autre côté de l'équerre.

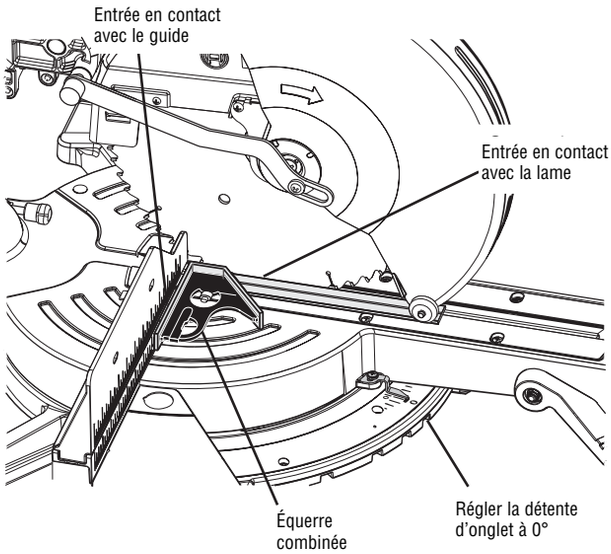


Figure 19

5. Serrez toutes les quatre vis – desserrez le pointeur de l'échelle d'onglet et remettez-le dans la position « 0 ».

▼ RÉGLAGE DU POINTEUR DE L'ÉCHELLE D'ONGLET

1. Faites tourner la table à la position 0° et verrouillez-la en place.
2. Élevez l'ensemble de tête pour le mettre dans la position la plus haute (UP).
3. Desserrez la vis de réglage du pointeur qui tient le pointeur de l'échelle d'onglet en place (voir Figure 20).
4. Positionnez le pointeur pour l'aligner avec le trait correspondant à 0°. Serrez la vis.

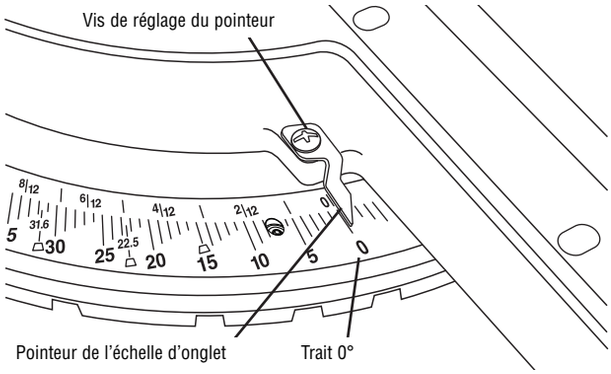


Figure 20. Réglage de l'échelle d'onglet

▼ RÉGLAGE DES ÉLÉMENTS AMOVIBLES POUR TRAITS DE SCIE

Les éléments amovibles pour traits de scie doivent être ajustées près de la lame, mais sans toucher la lame afin de ne pas risquer d'endommager le bas de l'ouvrage.

1. Maintenez l'ensemble de tête de scie enfoncé et appuyez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43 – page 74) pour maintenir la scie en position abaissée (DOWN).
2. Desserrez les six vis des éléments amovibles pour traits de scie en utilisant la petite extrémité d'une clé hexagonale de 6/4 mm ou d'une clé hexagonale de 4 mm.
3. Ajustez les éléments amovibles pour traits de scie aussi près de la lame (dents) que possible sans contact avec la lame.
4. Serrez les vis des éléments amovibles pour traits de scie.

REMARQUE : si les angles de biseau sont extrêmes, la lame de la scie risque d'entailler légèrement l'élément amovible pour traits de scie.

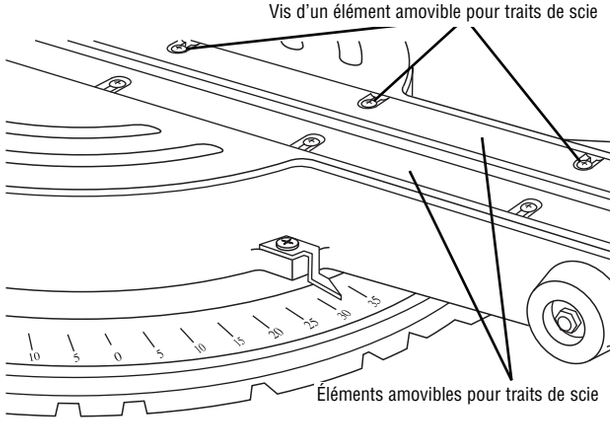


Figure 21. Éléments amovibles pour traits de scie

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 87

▶ Butée de biseau à 0° – Procédure de réglage

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ VÉRIFICATION DU RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE BISEAU À 0°

1. Maintenez l'ensemble de tête de scie enfoncé et appuyez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43 – page 74) pour maintenir la scie en position abaissée (DOWN).
2. Faites glisser l'ensemble de tête complètement vers l'arrière et engagez le levier de verrouillage (article 27 – page 74) en soulevant la languette en forme de doigt.
3. Faites tourner la table pour la mettre en position d'onglet de 0°.
4. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau (vers le haut) pour desserrer.
5. Vérifiez la position du bouton du sélecteur de plage de biseau ; il devrait être dans la position « 0-45° à gauche).
6. Inclinez l'ensemble de scie vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre), puis faites-le tourner vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il atteigne la butée en position verticale – c'est l'endroit où la scie est réglée alors pour faire une coupe à 0°.
7. Appuyez sur le levier de verrouillage du biseau pour verrouiller la position angulaire.
8. Utilisez une équerre combinée pour vous assurer que la lame est à 90° par rapport à la table (à angle droit). Placez le bord de la règle de l'équerre contre la table et faites-la glisser pour que la lame entre en contact avec le côté vertical de la tête de l'équerre (voir Figure 22).

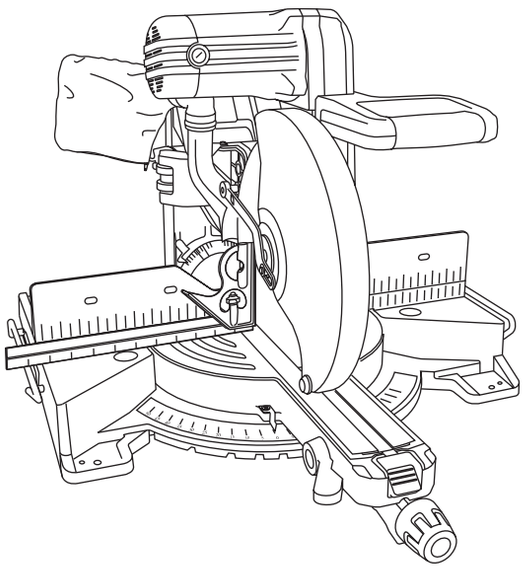


Figure 22

9. Assurez-vous que la plaque de la lame de scie (pas les dents) est en contact avec le côté à 90° de l'équerre. Si la plaque de la lame de scie n'est pas entièrement en contact avec le côté à 90° du corps de l'équerre, suivez les procédures de « Réglage de la butée de biseau à 0° ».

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 88

▶ Butée de biseau à 0° – Procédure de réglage

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE BISEAU À 0° (LAME À 90° PAR RAPPORT À LA TABLE)

1. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau pour desserrer.
2. Desserrez les têtes des boulons « A » et « B » en utilisant une douille (avec une clé à douille) ou une clé à molette de 10 mm. Desserrez les boulons d'au moins un tour complet (voir Figure 23).
3. Desserrez la vis de réglage « D » en utilisant le bout de 4 mm de la clé hexagonale de 6/4 mm (fournie avec l'outil, mais qui peut être remplacée par une clé hexagonale de 4 mm standard). Desserrez la vis d'au moins trois tours complets.
4. Placez l'équerre combinée sur la table et contre la lame (voir Figure 22).
5. En utilisant le bout de 4 mm de la clé hexagonale, tournez la vis de réglage « C » et regardez la lame de la scie s'incliner. Tournez la vis « C » jusqu'à ce que la lame soit alignée (totalement en contact) avec le bord du corps de l'équerre. Retirez la clé hexagonale après l'alignement.
6. Serrez la vis de réglage « D » au moyen de la clé hexagonale de 4 mm.
7. Serrez les têtes des boulons « A » et « B » en utilisant une clé à molette de 10 mm.
8. Ajustez les pointeurs de l'échelle de biseau (article 36 – page 74) pour qu'ils soient alignés avec les traits à 0° de l'échelle de biseau.
9. Appuyez sur le levier de verrouillage du biseau pour verrouiller.

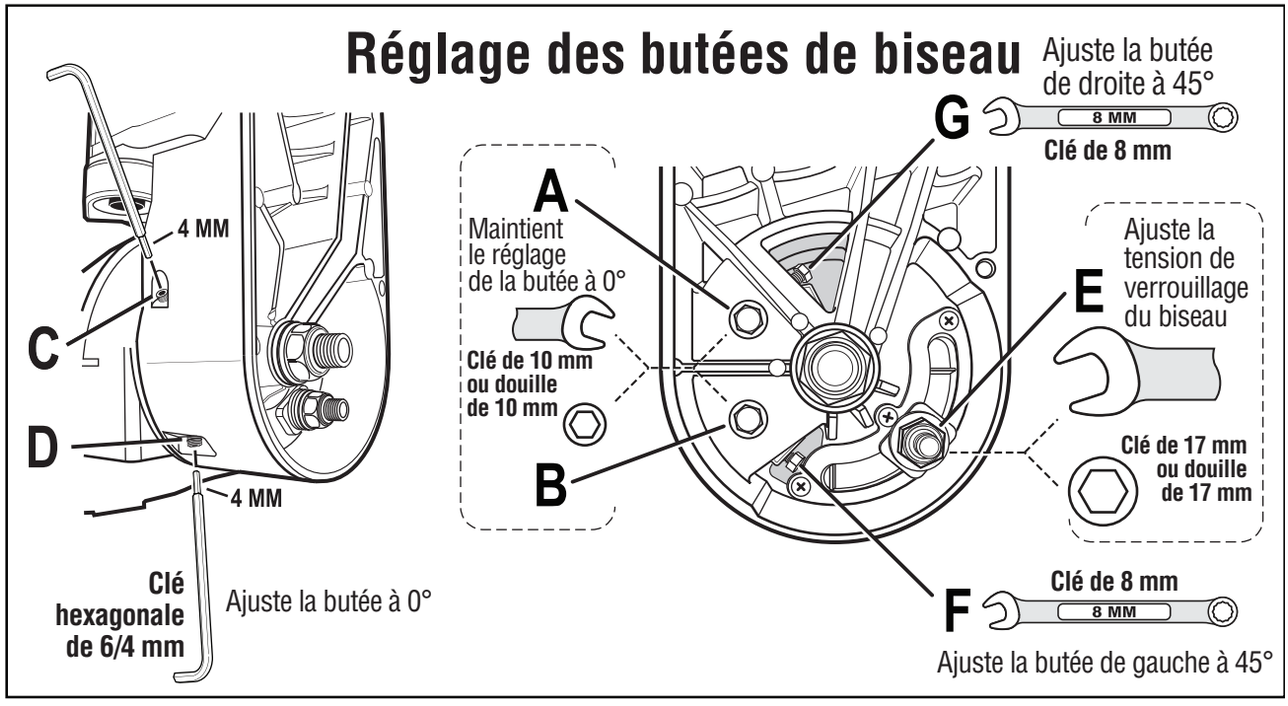


Figure 23

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 89

▶ Butée de biseau à 45° – Procédure de réglage

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ VÉRIFICATION DU RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE BISEAU À 45°

1. Maintenez l'ensemble de tête de scie enfoncé et appuyez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête (article 43 – page 74) pour maintenir la scie en position abaissée (DOWN).
2. Faites glisser l'ensemble de tête complètement vers l'arrière et engagez le levier de verrouillage (article 27 – page 74) en soulevant la languette en forme de doigt.
3. Faites tourner la table pour la mettre en position d'onglet à 0°.
4. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau pour déverrouiller. Déplacez le guide coulissant de gauche à fond vers la gauche.
5. Vérifiez la position du bouton du sélecteur de plage de biseau ; il doit être dans la position « 0-45° gauche ».
6. Inclinez l'ensemble de scie vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il atteigne la butée de 45° – c'est l'endroit où la butée à 45° de la scie est réglée alors pour faire une coupe en biseau à 45° vers la gauche.
7. Utilisez une équerre combinée pour vous assurer que la lame est à un angle de 45° par rapport à la table. Retirez la lame de la règle de l'équerre combinée. Placez seulement la tête de l'équerre combinée sur la table de la scie de façon que son côté plat long repose sur la table et que son côté à 45° soit contre la lame inclinée (voir Figure 24).

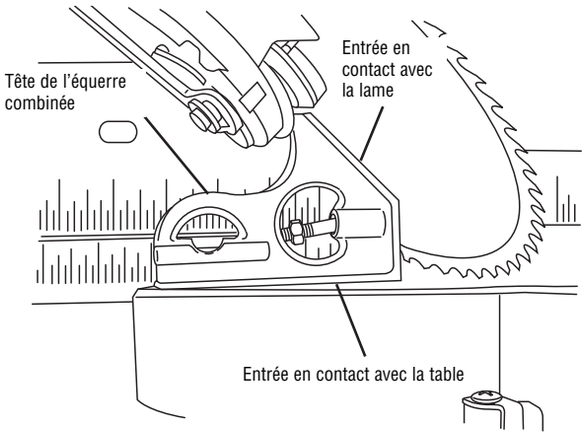


Figure 24

8. Assurez-vous que seule la plaque de la lame de scie (pas les dents) est en contact avec le côté à 45° de l'équerre. Si la plaque de la lame de scie n'est pas totalement en contact avec le côté à 45° de la tête de l'équerre, suivez les procédures de « Réglage de la butée de biseau à 45° ».

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 90

▶ Butée de biseau à 45° – Procédure de réglage

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.**

▼ RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE BISEAU À 45° (LAME DE LA SCIE À 45° PAR RAPPORT À LA TABLE)

1. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau pour déverrouiller. Faite glisser le guide coulissant de gauche à fond à gauche.
2. Inclinez l'ensemble de scie vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il atteigne la butée à 45°.
3. Placez seulement la tête de l'équerre combinée sur la table de la scie de façon que son côté plat long repose sur la table et que son côté à 45° soit contre la lame inclinée.
4. Placez une clé à molette de 8 mm sur la tête du boulon « F » (voir Figure 25).
5. Tout en tournant le boulon « F », regardez la lame s'incliner – tournez « F » jusqu'à ce que la plaque de la lame de scie soit totalement en contact avec le côté à 45° de la tête de l'équerre (voir Figure 24).
6. Si nécessaire, ajustez les pointeurs de l'échelle de biseau (article 36 – page 74) pour qu'ils soient alignés avec les traits à 45° de l'échelle de biseau. Pour commencer, ajustez le pointeur de biseau de droite ; puis inclinez la tête de la scie au niveau de la position de la butée à 45° de droite (voir page 107 – « Plage de biseau 2 = 0-45° à droite ») et ajustez le pointeur de biseau de gauche. Inclinez la tête de la scie au niveau de la position 0° – les deux pointeurs doivent être alignés avec les traits à 0° de l'échelle de biseau.
7. Appuyez sur le levier de verrouillage du biseau pour verrouiller à l'angle de biseau désiré.

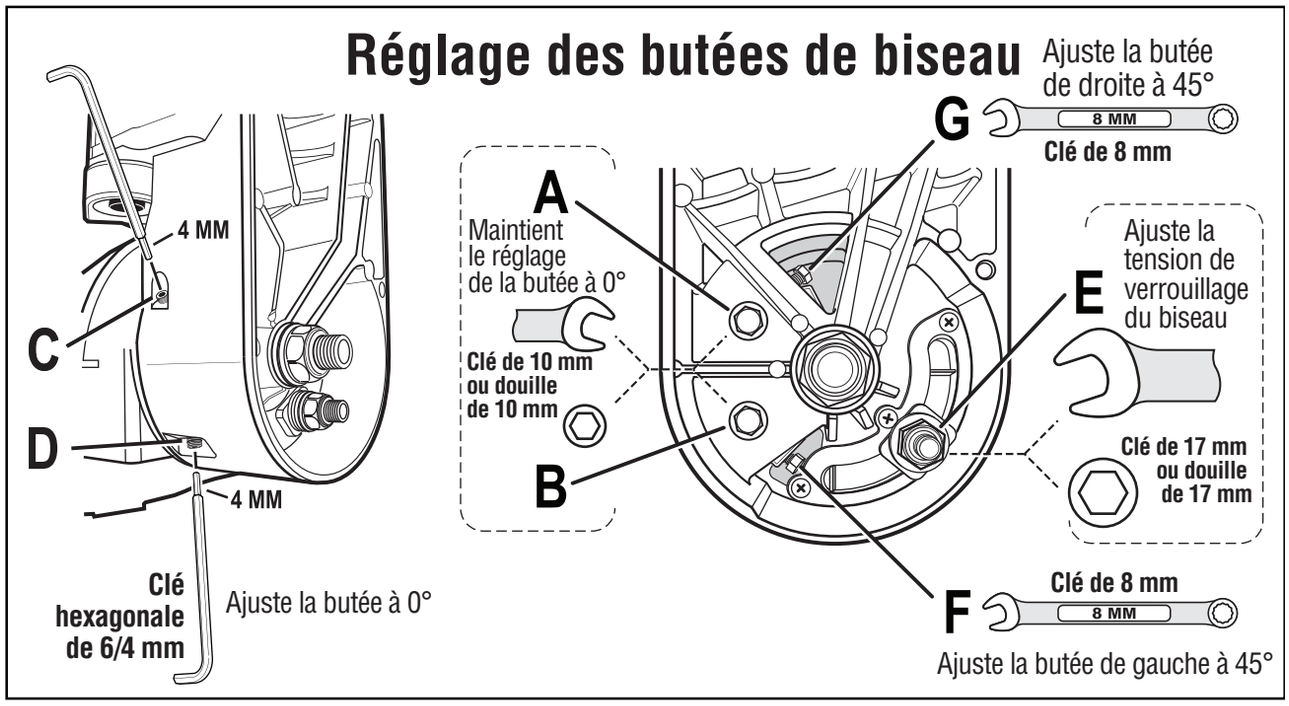


Figure 25

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 91

Réglages

▶ Réglage de la tension de verrouillage du biseau

▼ VÉRIFICATION DE LA TENSION DE VERROUILLAGE DU BISEAU

1. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau pour relâcher la tension. S'il semble résister excessivement à ce mouvement, cela signifie qu'un réglage est probablement recommandé.
2. Vérifiez la résistance à l'inclinaison. Saisissez la poignée principale et inclinez lentement la scie vers la gauche. Vous devriez constater un peu de résistance initialement pendant que vous inclinez celle-ci. À environ 30°, la résistance devrait diminuer. Si vous ne constatez pas la moindre résistance, cela signifie qu'un réglage est probablement recommandé.
3. Vérifiez la tension de verrouillage du biseau. Appuyez sur le levier de verrouillage du biseau – normalement, il est nécessaire d'appliquer plus de pression au début ; ensuite, le levier devrait s'abaisser complètement en position de verrouillage avec un bruit sourd.

   A) S'il est trop difficile d'appuyer à fond sur le levier pour l'abaisser complètement, cela signifie qu'un réglage de la tension est probablement recommandé.

   B) Vérifiez la puissance de verrouillage : inclinez la scie à environ 30° et appuyez sur le levier de verrouillage du biseau. Appuyez fermement sur le côté droit de la tête de la scie – si la tête de la scie s'incline de plus de 1/2° par rapport à la position verrouillée, cela signifie qu'un réglage de la tension de verrouillage du biseau est probablement recommandé.

▼ RÉGLAGE DE LA TENSION DE VERROUILLAGE DU BISEAU

La tension du levier de verrouillage du biseau a été réglée en usine. Il peut être nécessaire de procéder à un réglage de l'outil après une période d'emploi intensif. Il faut fixer la résistance à l'inclinaison avant de régler la tension.

1. Tirez sur le levier de verrouillage du biseau pour relâcher la tension.
2. **Réglage de la résistance à l'inclinaison** (voir point 2 ci-dessus).

   A) Si la résistance est trop faible, serrez légèrement (1/16e de tour) le grand contre-écrou « H » au moyen d'une clé ou d'une douille de 24 mm.

   B) Si la résistance est trop forte, desserrez légèrement (1/16e de tour) le grand contre-écrou « H » au moyen d'une clé ou d'une douille de 24 mm.
3. **Réglage de la tension** (voir points 1 et 3 ci-dessus) Tirez sur le levier de verrouillage du biseau ou appuyez dessus.

   A) S'il est trop difficile de tirer sur le levier ou d'appuyer dessus, il est possible de réduire la tension en utilisant une clé ou une douille de 17 mm pour desserrer le contre-écrou « E » (d'un 1/8e de tour). Vérifiez à nouveau alors.

   B) S'il est trop facile de tirer sur le levier ou d'appuyer dessus, ou si la tête de la scie ne se verrouille pas complètement à un paramètre de réglage du biseau, il est possible d'augmenter la tension en utilisant une clé ou une douille de 17 mm pour serrer le contre-écrou « E » (d'un 1/8e de tour). Vérifiez à nouveau alors.

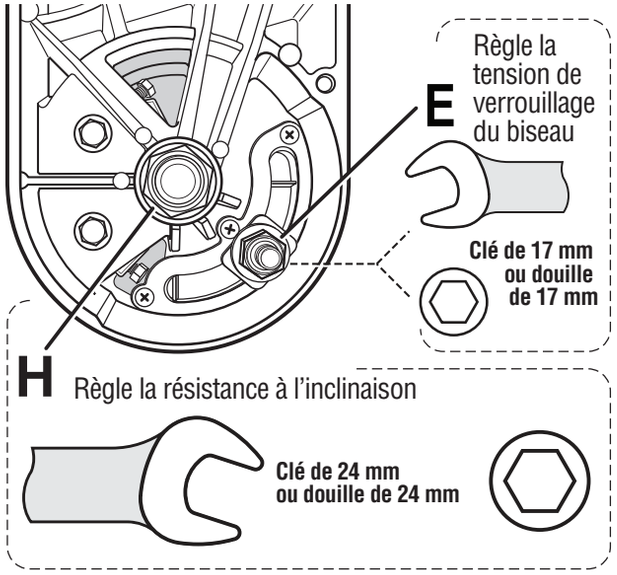


Figure 26

▶ Réglage du boulon de stabilisation avant

Le boulon de stabilisation avant est situé sur le dessous de la base de la scie, près de la fente de détente d'onglet à 0° (Figure 26a). Il fournit un support additionnel pour les coupes coulissantes.

Le boulon de stabilisation a été réglé à l'usine. Suivez la procédure ci-dessous s'il est desserré ou s'il a besoin d'un nouveau réglage :

1. Déplacez la scie de façon que vous ayez un accès facile au boulon de stabilisation. Desserrez le boulon de stabilisation et le contre-écrou en utilisant une clé de 10 mm.
2. Remettez la scie sur votre table de travail. Dévissez l'écrou de stabilisation jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la table.
3. Déplacez la scie à nouveau de façon que vous ayez accès au boulon de stabilisation. Tout en tenant la tête du boulon avec une clé de 10 mm, utilisez une clé à fourche de 10 mm pour serrez à fond le contre-écrou contre le bossage de la base de la scie.

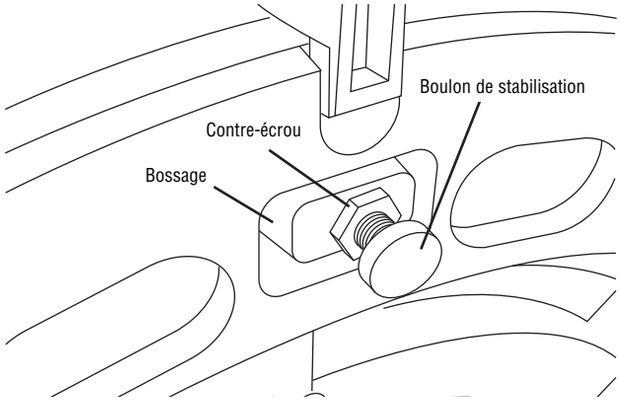


Figure 26a

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 92

Transport et montage

Pour ne pas risquer de vous blesser, suivez toutes les consignes de sécurité identifiées ci-dessous par le symbole (•) (gros point noir).

- **Débranchez le cordon électrique et enroulez-le.** Utilisez le crochet et la broche pour enroulement pour ranger le cordon enroulé.
- **Ne soulevez jamais la scie en saisissant l'une des parties du mécanisme.** La scie risquerait de bouger et de causer de graves blessures à votre main et à vos doigts.
- **Pour ne pas risquer de vous faire mal au dos, tenez l'outil près de votre corps quand vous le soulevez.** Pliez les genoux de façon à vous permettre de soulever avec vos jambes, pas avec votre dos. La méthode préférée consiste à soulever la scie depuis l'arrière. Ceci inclinera l'outil dans le sens de votre corps.
- **Ne soulevez jamais l'outil en tenant la poignée de l'interrupteur.** Ceci risquerait de causer des dommages graves.
- **Ne soulevez jamais la scie à onglet par le cordon d'alimentation électrique ou par la poignée opérationnelle. Si vous tentez de soulever l'outil ou de le transporter par son cordon d'alimentation vous endommagerez l'isolation et les connecteurs, ce qui causera un choc électrique ou un incendie.**
- **Placez la scie sur une surface horizontale ferme où il y a beaucoup de place pour manipuler et supporter adéquatement l'ouvrage.**
- **NE soulevez cette scie QUE par ses poignées de transport incorporées de chaque côté du fond de la base** (voir Figure 27).

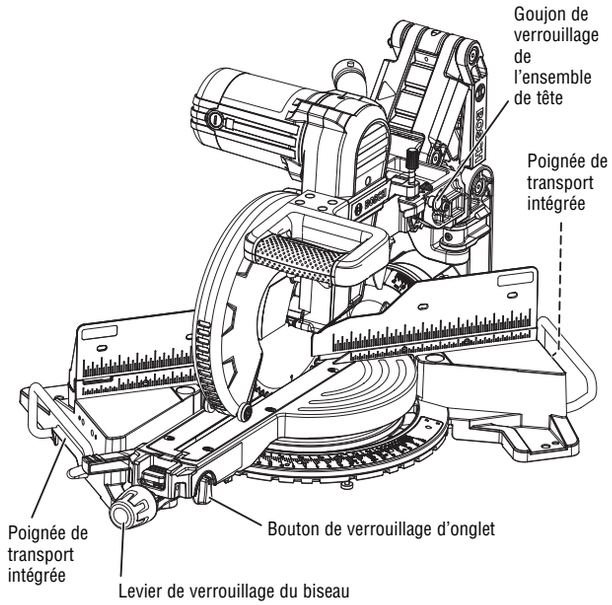


Figure 27

▼ PRÉPARATIONS AVANT DE SOULEVER LA SCIE

1. Réglez l'angle de biseau sur 0° et verrouillez-le en place au moyen du levier de blocage de biseau.
2. Faites tourner la table soit en position 45° soit en position 0° et verrouillez-la en place au moyen du bouton de blocage d'onglet.
3. Verrouillez la tête de la scie en position ABAISSÉE au moyen de la goupille de verrouillage de la tête de scie.
4. Faites glisser la tête de la scie entièrement vers l'avant et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en le serrant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) (figure 27).
5. Vérifiez que chaque rallonge de socle coulissant est dans la position fermée et verrouillée (figure 27).

▼ POUR SOULEVER LA SCIE PAR L'ARRIÈRE

1. Réglez l'angle de biseau à 0° et verrouillez en place en utilisant le levier de verrouillage du biseau.
2. Faites tourner la table jusqu'à sa position la plus à gauche possible et verrouillez-la en place avec le bouton de verrouillage d'onglet.
3. Repoussez la tête de la scie vers l'arrière et verrouillez-la dans la position abaissée (DOWN) en utilisant le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête.
4. Engagez le levier de verrouillage du mécanisme de façon à verrouiller la scie dans sa position rétractée.
5. Assurez-vous que chaque extension de la table de base est en position fermée et qu'elle est verrouillée en place.
6. Utilisez les deux mains et penchez-vous pour saisir chaque poignée de transport intégrée. Dans la mesure du possible, soulevez la scie depuis l'arrière.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 93

▶ Applications de montage

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez certain que la scie à onglet est montée ou posée sur une surface de travail ferme et de niveau avant de l'utiliser.** Une telle surface réduit le risque que la scie à onglet devienne instable.

▼ ATTACHEMENT PERMANENT SUR UN BANC DE TRAVAIL

1. Chacun des quatre trous de montage doit être boulonné solidement à l'aide de boulons de 5/16 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 5/16 po de diamètre à travers l'établi.
4. Placez la scie à onglet 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.

▼ AUTRE FAÇON D'ATTACHER LA SCIE

Les petits trous de montage à chaque coin peuvent être utilisés pour des clous ou des vis pour cloison sèche longues.

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. En cas de basculement ou d'avance, fixez solidement l'établi ou le support avant d'utiliser la scie à onglet composée.

⚠ MISE EN GARDE **Faites attention de ne pas enfoncer excessivement le clou ou de ne pas trop serrer le boulon.** Ceci risquerait de fissurer le pied ou d'endommager la base.

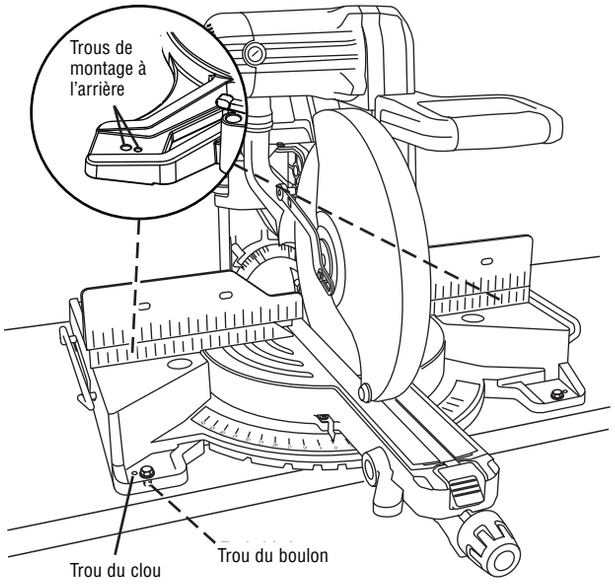


Figure 28. Montage sur un banc de travail

▼ MONTAGE TEMPORAIRE AU MOYEN DE BRIDES DE FIXATION

- Si besoin est, cramponnez la scie à onglet à un établi ou à une table
- Placez au moins deux (2) serre-joints en C sur les surfaces de cramponnage et fixez solidement (Figure 29). Il y a des aires de fixation par des brides aux quatre coins de la scie.
- Le montage avec des serre-joints empêchera d'utiliser les angles d'onglet importants.

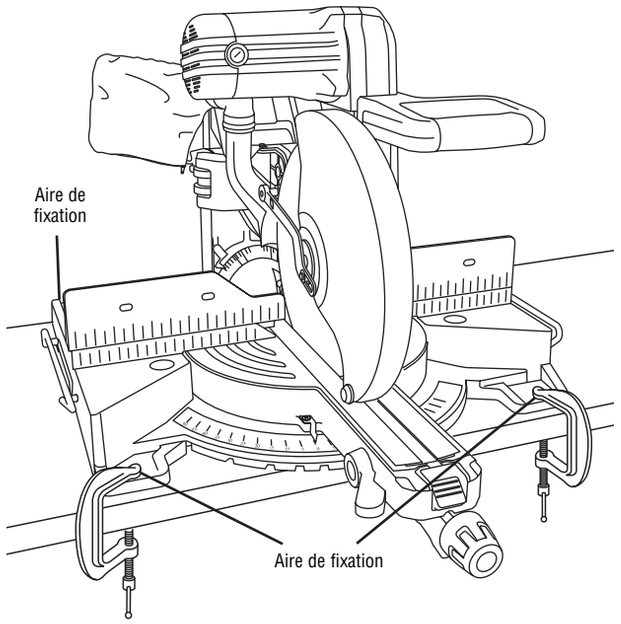


Figure 29. Montage temporaire au moyen de brides de fixation

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 94

▶ 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 suivantesVous risquez de subir des blessures graves si vous ne respectez pas toutes les consignes de sécurité identifiées ci-après par le symbole (•) (gros point)** (voir Figure 30)

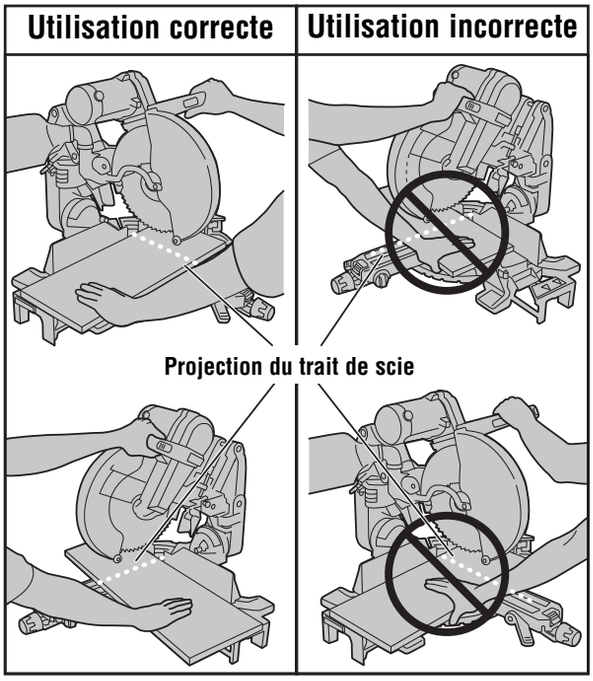


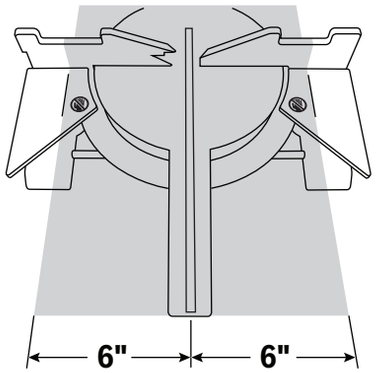
Figure 30. Positions des mains

- **Ne placez jamais les mains près de la zone de coupe. Ne mettez pas les mains ou les bras dans la zone interdite aux mains.**

La « zone interdite aux mains » est une zone de 6 pouces de largeur sur les côtés gauche et droit de la trajectoire de coupe de la lame. Une portion du guide dans cette zone est aussi considérée comme appartenant à la « zone interdite aux mains ».

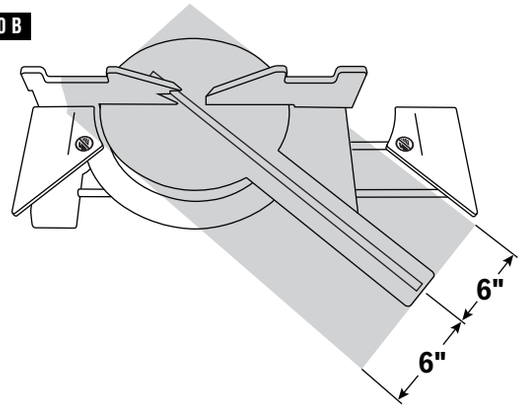
La « zone interdite aux mains » pour les coupes de biseau zéro et d'onglet zéro est indiquée sur l'outil par des lignes et des symboles d'interdiction aux mains – Figure 30 A.

FIG. 30 A



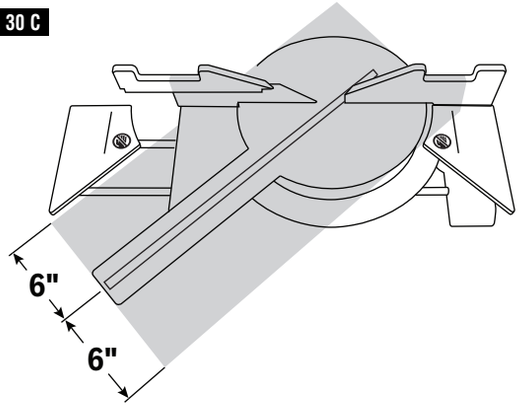
La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la droite est définie dans la Figure 30 B.

FIG. 30 B



La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la gauche est définie dans la Figure 30 C.

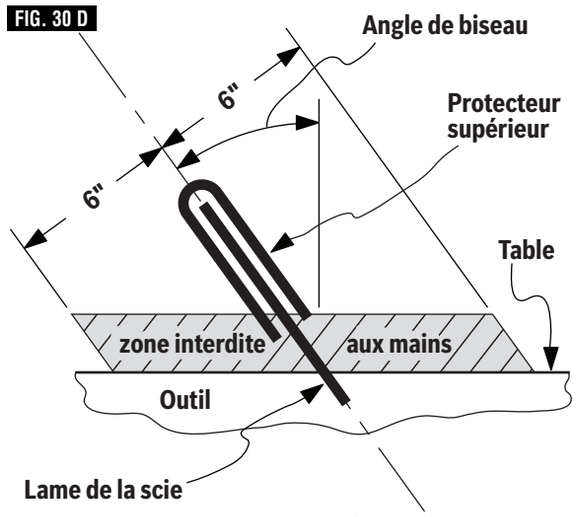
FIG. 30 C



Pour toutes les coupes en biseau, la « zone interdite aux mains » s'étend verticalement jusqu'au bas du dispositif de protection supérieur quand l'ensemble de tête est dans la position de coupe la plus basse – Figure 30 D.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 95

Préparation pour les opérations de la scie



Utilisez des rallonges de socle coulissant, un guide coulissant et des supports d'ouvrage supplémentaires (voir page 96) pour soutenir l'ouvrage correctement et le maintenir ou le cramponner en dehors de la « zone interdite aux mains ».

L'ouvrage peut être tenu à la main contre la table et le guide uniquement en dehors de la « zone interdite aux mains », dans la figure 30.

⚠ AVERTISSEMENT **Assurez-vous toujours qu'il y a un support adéquat du guide et du socle dans la zone où le matériau est tenu à la main.** Quand l'ouvrage doit être tenu dans la « zone interdite aux mains », vous devez utiliser un crampon pour maintenir fermement l'ouvrage contre la table et le guide. Veillez à ce que le crampon n'empêche pas l'opération de coupe – faites une passe de pratique.

- Tenez fermement l'ouvrage contre le guide pour empêcher tout mouvement.
- Gardez les mains en position jusqu'à ce que la gâchette ait été relâchée et que la lame se soit complètement arrêtée.
- Gardez les pieds fermement ancrés au sol et maintenez un bon équilibre.
- Suivez le bras de l'onglet quand vous faites un onglet à droite ou à gauche. Tenez-vous légèrement sur le côté de la lame de scie.
- Observez à travers le dispositif de protection inférieur quand vous suivez une ligne tracée au crayon.
- Avant de faire la moindre coupe, gardez la scie hors tension et abaissez la lame pour prévisualiser la trajectoire de la lame (une passe de pratique).

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

PASSE DE PRATIQUE – Il est important de savoir à quel endroit la lame arrivera au point d'intersection avec l'ouvrage pendant une opération de coupe. Réalisez toujours une simulation du cycle de coupe avec la scie hors tension pour bien comprendre la trajectoire projetée de la lame de scie. Remarquez mentalement où la trajectoire de la lame tombera et installez votre ouvrage de manière à garder les mains et les bras à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame en mouvement. Ajustez vos brides et vos guides de façon à ce qu'ils ne fassent pas obstacle au dispositif de protection inférieur lisse ou à l'action de coupe pendant l'opération de coupe.

- **Tenez la pièce fermement contre la table et le guide pour empêcher tout mouvement.**
- **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 composants du mécanisme.**
- **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.**

⚠ AVERTISSEMENT **Il se peut que le protecteur inférieur ne s'ouvre pas automatiquement dans certaines conditions de coupe. Par exemple, quand vous essayez de scier des pièces qui sont proches de la capacité de coupe maximale en hauteur. Dans de telles conditions ou pendant le déplacement occasionné par le mouvement de coupe, l'ouvrage peut interrompre le mouvement du dispositif de protection inférieur avant que le mouvement descendant du bras puisse ouvrir ce dispositif de protection.**

Dans ce cas :

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 (voir Figure 31).

Mettez la scie en marche et commencez votre coupe.

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.

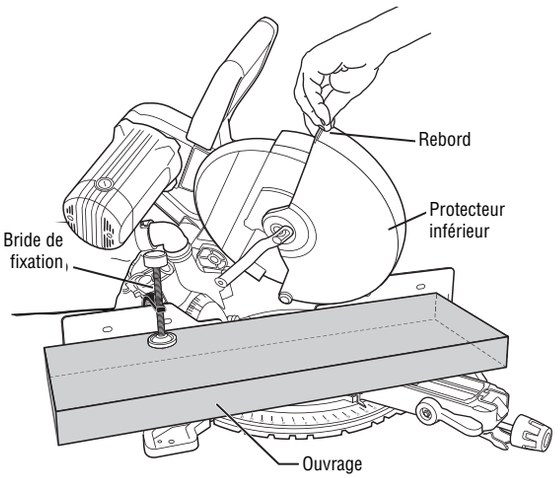


Figure 31. Levée du protecteur inférieur

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 96

▶ Support de l'ouvrage

▼ BRIDES

Utilisation de la bride de fixation de l'ouvrage – Cette bride de fixation permet d'assujettir facilement un ouvrage sur la table ou sur la base.

1. Insérez la barre moletée de la bride de fixation dans un trou pour goujon de fixation ; il y a deux trous pour des goujons de fixation qui sont situés dans la base derrière le guide. L'extrémité moletée doit être enfoncée dans le trou pour goujon de fixation sur au moins 1/2 po.
2. Faites glisser la bride de fixation vers le bas jusqu'à ce que son pied en caoutchouc entre en contact avec l'ouvrage.
3. Ajustez la hauteur de la bride de fixation pour que celle-ci n'entre pas en contact avec le guide coulissant.
4. Faites tourner le bouton de contrôle de la bride de fixation jusqu'à ce que l'ouvrage soit maintenu fermement en place.
5. Déplacez la tête de la scie vers le haut et vers le bas, ainsi que vers l'avant et vers l'arrière, pour vous assurer que la bride de fixation ne fait pas obstacle à son mouvement.

⚠ AVERTISSEMENT **La bride de fixation ne pourra peut-être pas être utilisée dans le contexte de certaines coupes composées extrêmes. Dans de tels cas, soutenez l'ouvrage avec votre main en dehors des zones « Danger pour les mains ». N'essayez pas de couper des matériaux courts qui ne peuvent pas être assujettis avec la bride de fixation ou avec votre main en dehors des zones « Danger pour les mains ».**

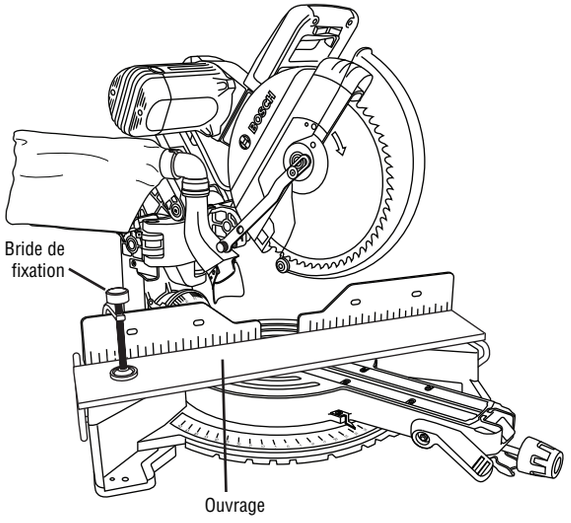


Figure 32. Bride de fixation de l'ouvrage

Brides de fixation – D'autres dispositifs d'assujettissement, tels que des cols de cygne, peuvent être utilisés pour assujettir fermement un ouvrage contre la table et le guide. Vérifiez que ces brides de fixation ne se trouvent pas sur la course de la scie lors de la coupe.

▼ GUIDES COULISSANTS

⚠ AVERTISSEMENT **Pour qu'il y ait assez d'espace entre votre main et la lame de la scie, étendez les guides et les rallonges de la base lorsque vous effectuez des coupes en biseau, des coupes d'onglet ou des coupes composées extrêmes.**

▼ UTILISATION DES GUIDES COULISSANTS

1. Desserrez le bouton de verrouillage du guide en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Faites glisser le guide jusqu'à la position désirée.
3. Verrouillez le guide dans la position désirée en faisant tourner le bouton de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre.

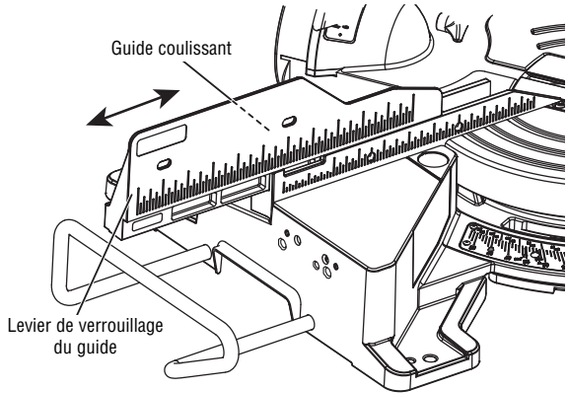


Figure 33. Retrait des guides coulissants

Lorsque vous réalisez des coupes composées, des coupes d'onglet à des angles de biseau extrêmes, il faudra peut-être retirer le guide.

1. Faites tourner le bouton de verrouillage du guide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de sept tours.
2. Soulevez le guide pour le retirer.

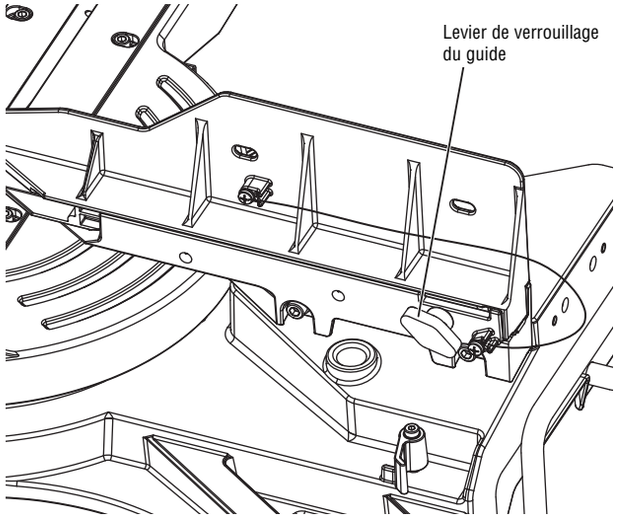


Figure 34

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 97

▶ Support de l'ouvrage

▼ SUPPORT D'OUVRAGES LONGS

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

Utilisation des extensions de la base – Ces extensions assurent un support supplémentaire pour l'ouvrage, ce qui est particulièrement utile lorsque vous coupez des ouvrages de grande longueur. Pour repositionner les extensions, déverrouillez simplement les leviers de verrouillage des extensions de la base, repositionnez les extensions et reverrouillez les leviers (voir Figure 35a). Le levier de verrouillage de l'extension de gauche permet de serrer l'ouvrage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et le levier de verrouillage de droite permet de desserrer en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

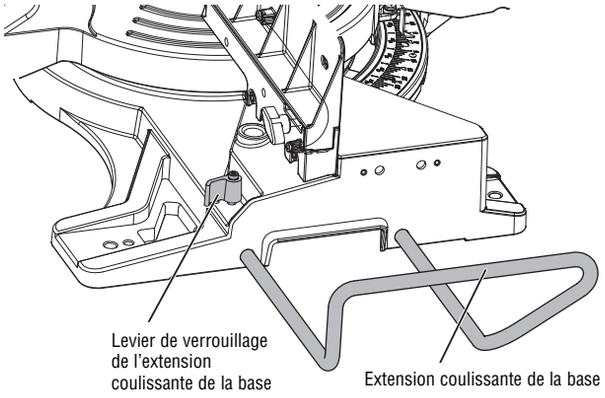


Figure 35a. Extension coulissante de la base

▼ SOUTIEN ADDITIONNEL POUR L'OUVRAGE

Blocs — Les pièces longues ont besoin d'être mieux soutenues. La hauteur de base (3-3/4 po) est conçue en fonction du bois d'œuvre standard de deux 2x4 et un 1x4. On peut utiliser des planches de ces épaisseurs pour créer des rallonges de support auxiliaires pour les ouvrages longs (voir Figure 35b).

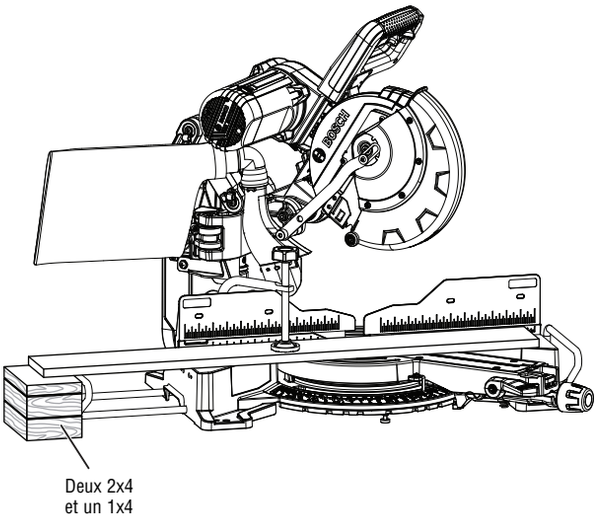


Figure 35b. Bloc de support

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 98

▶ Construction d'un guide auxiliaire

Certains types de moulures ont besoin d'une extension de la surface du guide à cause de la taille et de la position de l'ouvrage. Des trous ont été pratiqués dans le guide pour pouvoir y ajouter un guide auxiliaire. Le guide auxiliaire s'utilise avec la scie dans la position de biseau 0° uniquement.

1. Utilisez un morceau de bois de ¾ po d'épaisseur (du contreplaqué est recommandé) pour couper un guide auxiliaire selon les dimensions présentées dans la Figure 38.
2. Placez le guide auxiliaire contre le guide de scie à onglet (figure 37). Vérifiez que le guide auxiliaire n'affecte pas le passage de l'ensemble de tête. Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence entre le guide auxiliaire et le dispositif de protection inférieur de la lame. Faites les réglages nécessaires.

⚠ AVERTISSEMENT **Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence entre le guide auxiliaire et les éléments de la tête de scie en réalisant une passe de pratique.** L'interférence avec le guide peut empêcher le bon fonctionnement de la scie et causer des blessures et/ou endommager l'outil.

3. Marquez les emplacements des trous de support sur le bois depuis le côté arrière du guide.
4. Percez et fraisez les trous sur le devant de la planche de support.

Pour assujettir depuis le devant du guide :

1. Fixez le guide auxiliaire au moyen de quatre (4) boulons mécaniques à tête plate et longue de 3/16 po x 1-1/2 po. Assujettissez derrière le guide métallique au moyen d'une rondelle et de boulons mécaniques No 5.

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

2. Réalisez une coupe à passe profonde unique afin de créer la fente pour la lame.

Assujettissement depuis l'arrière du guide :

Utilisez un guide auxiliaire d'un minimum de ¾ po et des vis à bois à tête ronde de ¼ po (3/4 po de longueur).

1. Percez quatre trous pilotes à travers le guide auxiliaire et introduisez les vis depuis l'arrière du guide en métal.

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

2. Réalisez une coupe à passe profonde unique pour créer la fente pour la lame.

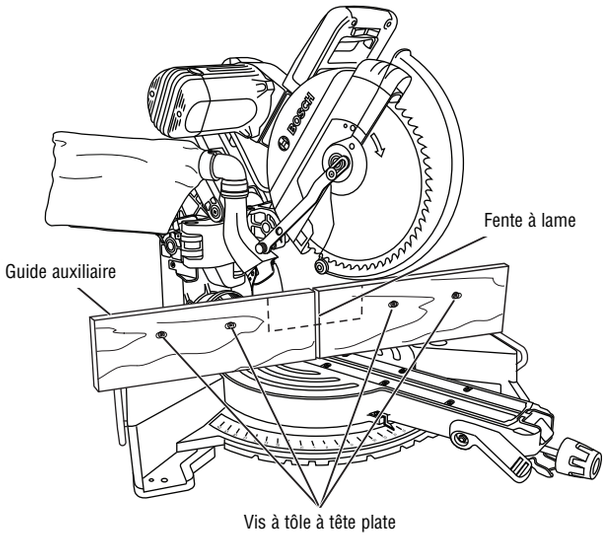


Figure 36. Guide auxiliaire

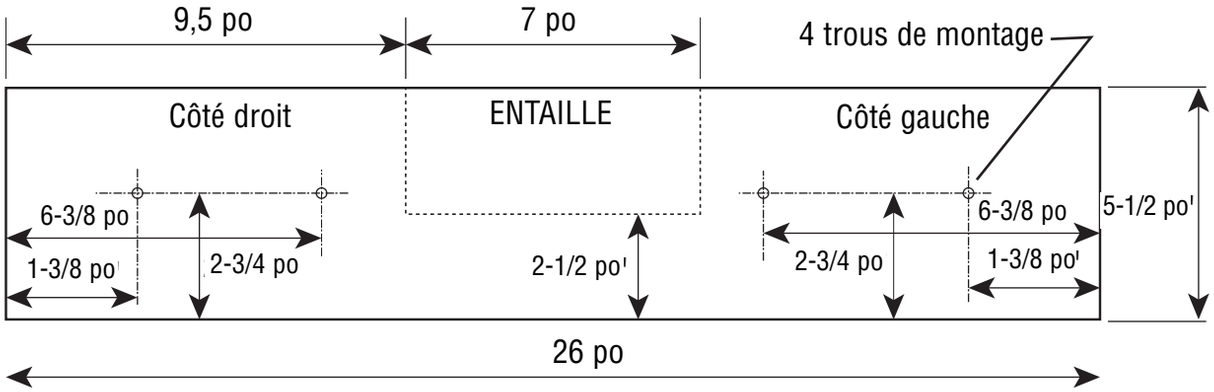


Figure 37. Guide auxiliaire en bois haut – 3/4 po d'épaisseur

Préparation pour les opérations de la scie

▶ Coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne

Cette scie est pourvue d'un levier de fixation pour coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne qui sert à verrouiller l'ensemble de tête en place tout en libérant le maximum de capacité pour les coupes verticales et les coupes de moulures en couronne.

▼ ENGAGEMENT DE LA TÊTE POUR LES COUPES À ACTION DE CISAILLEMENT TRADITIONNELLES

1. Pour engager la fonction de coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne, assurez-vous que le levier de fixation du mécanisme est désengagé.
2. Faites glisser l'ensemble de tête vers l'avant et engagez le levier dans le premier trou identifié par les mots « Chop Cut » (Coupe à action de cisaillement).

La scie est capable de réaliser des coupes verticales contre le guide jusqu'à 5-1/4 po de haut.

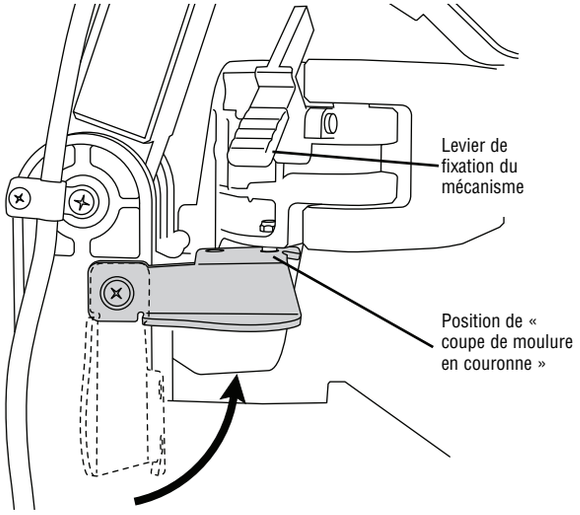


Figure 38A. Position de coupe à action de cisaillement

▼ ENGAGEMENT DE LA TÊTE POUR LES COUPES DE MOULURES EN COURONNE

1. Pour engager la fonction de coupe à action de cisaillement/de moulure en couronne, assurez-vous que le levier de fixation du mécanisme est désengagé.
2. Faites glisser l'ensemble de tête vers l'avant et engagez le levier dans le premier trou identifié par les mots « Crown Cut » (Coupe de moulure en couronne).

La scie est capable de couper des moulures en couronne (pour les coupes de moulures en couronne, référez-vous aux pages 112-117).

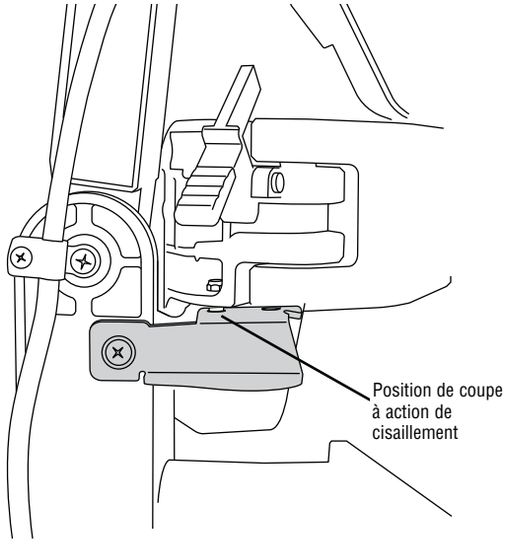


Figure 38B. Position de coupe de moulure en couronne

Opérations de la scie

▶ Actionnement de l'interrupteur

Pour raisons de sécurité, le levier interrupteur est conçu pour éviter les démarrages intempestifs. Pour actionner l'interrupteur de sécurité, enfoncez le bouton de déverrouillage du blocage de l'interrupteur sur arrêt avec un pouce pour déverrouiller le blocage puis tirez sur le levier de l'interrupteur et relâchez le bouton (voir Figure 39). Quand on relâche le levier de l'interrupteur, le bouton de déverrouillage du blocage sur arrêt de l'interrupteur s'enclenche automatiquement et empêche à nouveau l'actionnement du levier de l'interrupteur jusqu'à ce qu'un des boutons de déverrouillage du blocage sur arrêt soit à nouveau enfoncé.

REMARQUE : le levier de l'interrupteur est fourni avec un orifice qui est compatible avec un cadenas à anse longue pour empêcher tout emploi non autorisé de la scie (le cadenas n'est pas fourni avec l'outil). Le diamètre de l'anse de verrouillage ne peut pas dépasser 1/4 po.

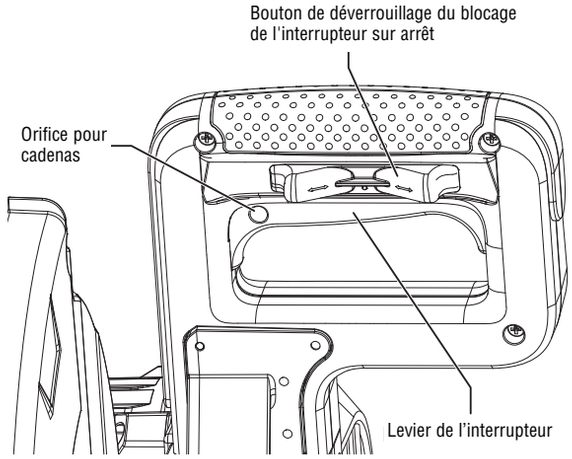


Figure 39. Actionnement de l'interrupteur

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 100

▶ Utilisation du système de détente d'onglet

1. Desserrez le bouton de verrouillage d'environ 1/2 tour.
2. Saisissez le bouton de verrouillage, puis étendez votre index vers le bas pour tirer sur le levier de détente d'onglet – tirez sur le levier jusqu'à ce qu'il soit sorti de la plaque de détente.
3. Tout en tenant le levier et le bouton de verrouillage dans la main, faites tourner la table de la scie. Arrêtez la rotation de la table à l'angle désiré comme indiqué par le pointeur de l'échelle d'onglet.
4. Relâchez le levier en détente dans la plaque de détente ou à un certain angle entre les détentes. Si vous êtes tout près d'une détente, utilisez la fonction de neutralisation de détente.
5. Serrez le bouton de verrouillage d'onglet avant de couper.

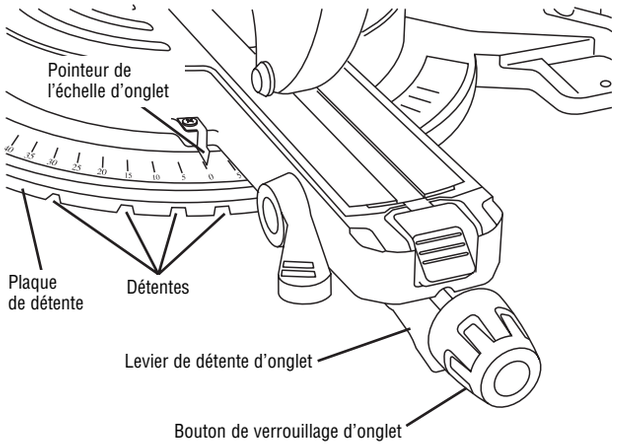


Figure 40

▶ Neutralisation de la détente d'onglet

Le système de neutralisation de la détente d'onglet désactive et verrouille la fonction de détente automatique. Lorsque l'angle d'onglet désiré est proche d'une fente de détente standard, cette fonction empêchera le coin du levier de détente de s'engager dans la fente (p. ex., si l'utilisateur veut être à 44 1/2° mais si le coin de détente a tendance à s'engager dans la détente à 45°). Lorsque le système de neutralisation de la détente est utilisé, le système de détente est désactivé et la table avancera en douceur vers n'importe quelle position choisie dans la plage possible.

▼ ENGAGEMENT DU SYSTÈME DE NEUTRALISATION DE DÉTENTE D'ONGLET

1. Tirez sur le levier de détente d'onglet et maintenez-le dans cette position – le levier est situé sous le bras avant de la plaque tournante (voir Figure 41).
2. Appuyez sur la moitié supérieure du bouton de neutralisation de détente puis relâchez votre prise du levier de détente. Le bouton de neutralisation restera dans la position abaissée (DOWN) (voir Figure 41).
3. La plaque tournante peut tourner librement.

⚠ AVERTISSEMENT **Comme la table peut alors tourner librement, le bouton de verrouillage d'onglet doit être serré avant que vous ne commenciez une opération de coupe.**

▼ DÉSENGAGEMENT DU SYSTÈME DE NEUTRALISATION DE DÉTENTE D'ONGLET

1. Tirez sur le levier de détente d'onglet et le système de neutralisation de détente d'onglet se désengagera automatiquement. Le bouton du système de neutralisation remontera en position haute (UP).
2. Desserrez le bouton de verrouillage d'onglet pour permettre à la table de tourner pour être mise dans une nouvelle position – le levier de détente est maintenant libre de s'engager dans les fentes de détente existantes.

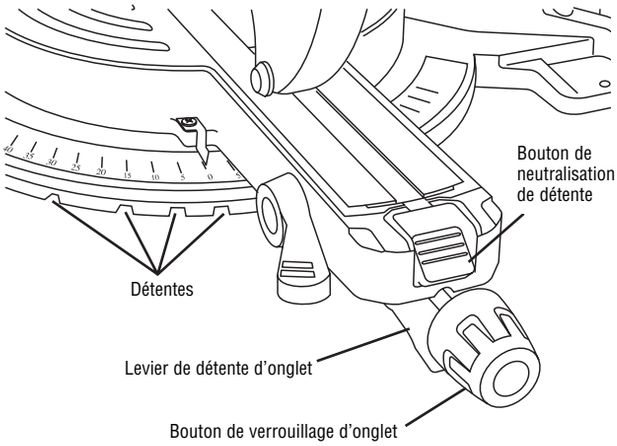


Figure 41. Neutralisation de détente

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 101

▶ Coupes de cisaillement

▼ QU'EST-CE QU'UNE COUPE À ACTION DE CISAILLEMENT

- Une « coupe à action de cisaillement » est une coupe transversale effectuée lorsque la scie est maintenue dans sa position la plus en arrière possible et est utilisée comme une scie à onglet conventionnelle (non coulissante). L'utilisation de la méthode de cisaillement réduit la capacité de coupe transversale ; cependant, de nombreux utilisateurs préfèrent utiliser cette méthode parce qu'elle est plus rapide quand il est nécessaire de faire des coupes répétées. Cette méthode peut aussi produire des coupes plus précises parce que la tête de la scie est verrouillée dans sa position rétractée.
- Cette scie a des butées d'angles de biseau qui arrêtent le mouvement à des angles critiques : 45° à gauche et à droite, et 0° à droite. Ces valeurs sont fixées à l'usine et ne nécessitent pas de réglage de la part de l'utilisateur. Cependant, il est possible que cet outil nécessite un nouveau réglage s'il a subi un choc important ou au bout d'une période d'utilisation prolongée.
- Une coupe du type à action de cisaillement permet de couper des matériaux ayant une largeur maximum de 5 1/2 po.

▼ PRÉPARATION EN VUE DE LA COUPE DE CISAILLEMENT

1. Avec la tête de la scie en position élevée (UP), repoussez-la vers l'arrière au-dessus du guide.
2. Engagez le levier de verrouillage du mécanisme (article 27 – page 74) en soulevant la languette en forme de doigt. Assurez-vous que le mouvement du mécanisme a cessé.
3. Positionnez adéquatement votre ouvrage et assujettissez-le fermement avec une bride de fixation sur la table et/ou contre le guide.

⚠ AVERTISSEMENT **Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en marche (« ON »), abaissez l'ensemble de tête pour vous assurer que la bride de fixation n'entrave pas le dispositif de protection ou l'ensemble de tête.**

▼ RÉALISATION D'UNE COUPE DE CISAILLEMENT

1. Activez l'interrupteur, puis abaissez complètement la tête de la scie pour réaliser la coupe.
2. Maintenez la tête de la scie en position abaissée jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement. Remettez la tête de la scie en position élevée (UP). Retirez l'ouvrage.

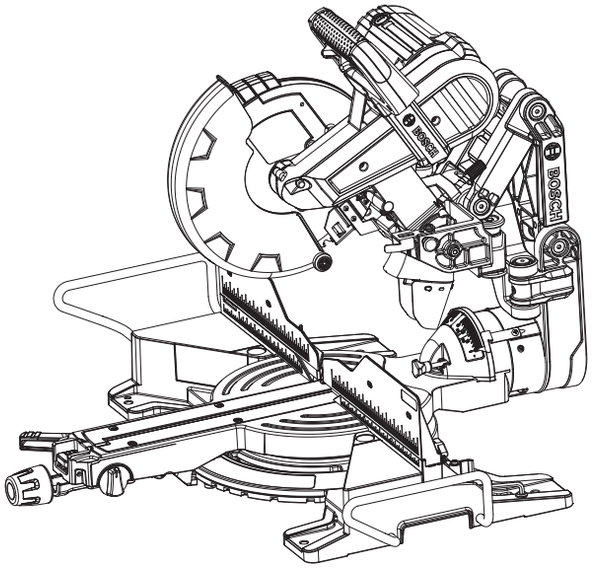


Figure 42. Coupe de cisaillement

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 102

▶ Coupes coulissantes

▼ QU'EST-CE QU'UNE COUPE COULISSANTE

- Une « coupe coulissante » est effectuée avec l'ensemble de tête déverrouillé et capable de s'éloigner du guide. Ce mouvement est supporté et contrôlé de façon précise par le système coulissant axial. Cette méthode permet d'utiliser la capacité de coupe transversale maximum.
- Une coupe coulissante est idéale pour la coupe transversale d'ouvrages aux dimensions plus grandes que pour une coupe de cisaillement – des morceaux de matériau plus larges que 5-1/4 po et jusqu'à une largeur maximum de 12-1/2 po à travers.

⚠ AVERTISSEMENT Ne tirez JAMAIS la scie vers vous pendant une coupe. La lame pourrait grimper tout à coup au-dessus de l'ouvrage et se projeter avec force contre vous.

▼ PRÉPARATION EN VUE D'UNE COUPE COULISSANTE

1. Placez la tête de la scie dans la position élevée (UP).
2. Désengagez le levier de verrouillage du mécanisme (article 27 – page 74) en appuyant sur la languette en forme de doigt. Avec l'ensemble de tête en position élevée (UP), déplacez-le à fond vers l'avant et vers l'arrière pour vous assurer que le système coulissant axial fonctionne régulièrement et en douceur.
3. Positionnez correctement votre ouvrage et assujettissez-le fermement sur la table et/ou contre le guide avec une bride de fixation.

⚠ AVERTISSEMENT **Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en marche (« ON »), abaissez l'ensemble de tête pour vous assurer que la bride de fixation n'entrave pas le dispositif de protection ou l'ensemble de tête.**

▼ RÉALISATION D'UNE COUPE COULISSANTE

1. Saisissez la poignée de l'interrupteur et tirez sur l'ensemble de tête de scie (en position élevée – « UP ») pour l'éloigner du guide – voir la flèche 1 à la Figure 43.
2. Activez l'interrupteur, puis abaissez complètement l'ensemble de tête de scie – sur les matériaux de grandes dimensions, cette action peut également déclencher la coupe – voir la flèche 2 à la Figure 43.
3. Appuyez vers le bas et vers l'arrière pour que l'ensemble de tête de scie avance vers le guide et en position totalement reculée jusqu'à ce que vous ayez terminé la coupe. Voir la flèche 3 à la Figure 43. REMARQUE : si vous constatez beaucoup de résistance, n'appliquez pas une force excessive – arrêtez de couper, attendez que la lame ait cessé de bouger et recherchez la cause du problème.
4. Maintenez la tête de la scie abaissée jusqu'à ce que la lame cesse complètement de tourner. Remettez la tête de la scie en position élevée (UP) et retirez l'ouvrage.

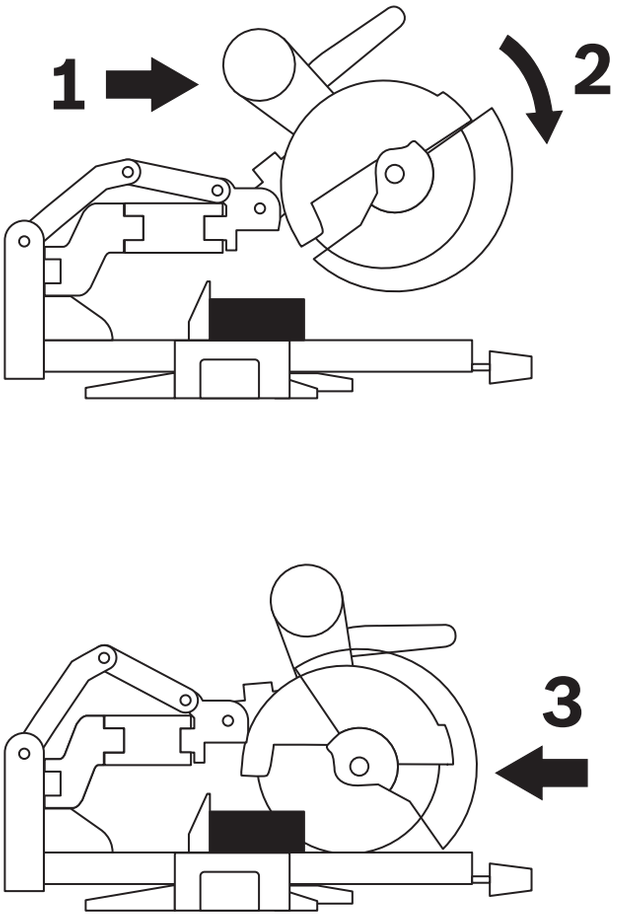


Figure 43. Coupe coulissante

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 103

▶ Coupes d'onglet

▼ QU'EST-CE QU'UNE COUPE D'ONGLET

- Une « coupe d'onglet » est une coupe transversale effectuée avec la lame perpendiculaire à la table horizontale. La lame n'est pas inclinée et les pointeurs de biseau sont tous les deux sur les traits à 0°.
- Des coupes d'onglet peuvent être effectuées à n'importe quel angle à travers un ouvrage dans les limites de la plage de fonctionnement de cette scie, depuis 52° vers la gauche jusqu'à 60° vers la droite.
- L'échelle d'onglet montre l'angle de la lame par rapport au guide de la scie. Le pointeur d'onglet est attaché à la plaque tournante et indique la position d'onglet de la scie avant que la coupe ne soit effectuée.
- Dix détentes positives existent pour des angles d'onglet prédéterminés rapides et précis – les emplacements sont à 45°, 31,6°, 22,5° et 15° à gauche et à droite, et au centre à 0°. Le côté droit a une détente additionnelle de 60°.
- Les détentes pour moulures de couronnement à gauche et à droite sont à 31,6° pour une coupe composée de moulure de couronnement à 38° (« spring angle » – angle formé entre la paroi et la moulure de couronnement) avec pose à plat sur la table (voir la rubrique consacrée à la coupe de moulures de couronnement à la page 112).
- Pour des réglages très précis à des angles d'onglet très proches des détentes d'onglet, utilisez le système de neutralisation de détente d'onglet pour empêcher la détente de s'engager automatiquement dans la fente de détente. Voir les instructions relatives à la neutralisation de la détente à la page 100.
- Une coupe d'onglet peut être effectuée soit comme coupe de cisaillement, soit comme coupe coulissante, en fonction de la largeur de l'ouvrage.
- Les éléments amovibles pour traits de scie doivent être ajustés aussi près de la lame que possible afin de réduire les risques d'éclatement du bois (voir les instructions relatives aux éléments amovibles pour traits de scie à la page 86).

▼ LECTURE DE L'ÉCHELLE D'ONGLET

L'échelle d'onglet utilisée sur cette scie inclut plusieurs échelles d'informations pour aider l'utilisateur à fixer de façon précise les réglages de la scie avant de faire les coupes (voir Figure 44).

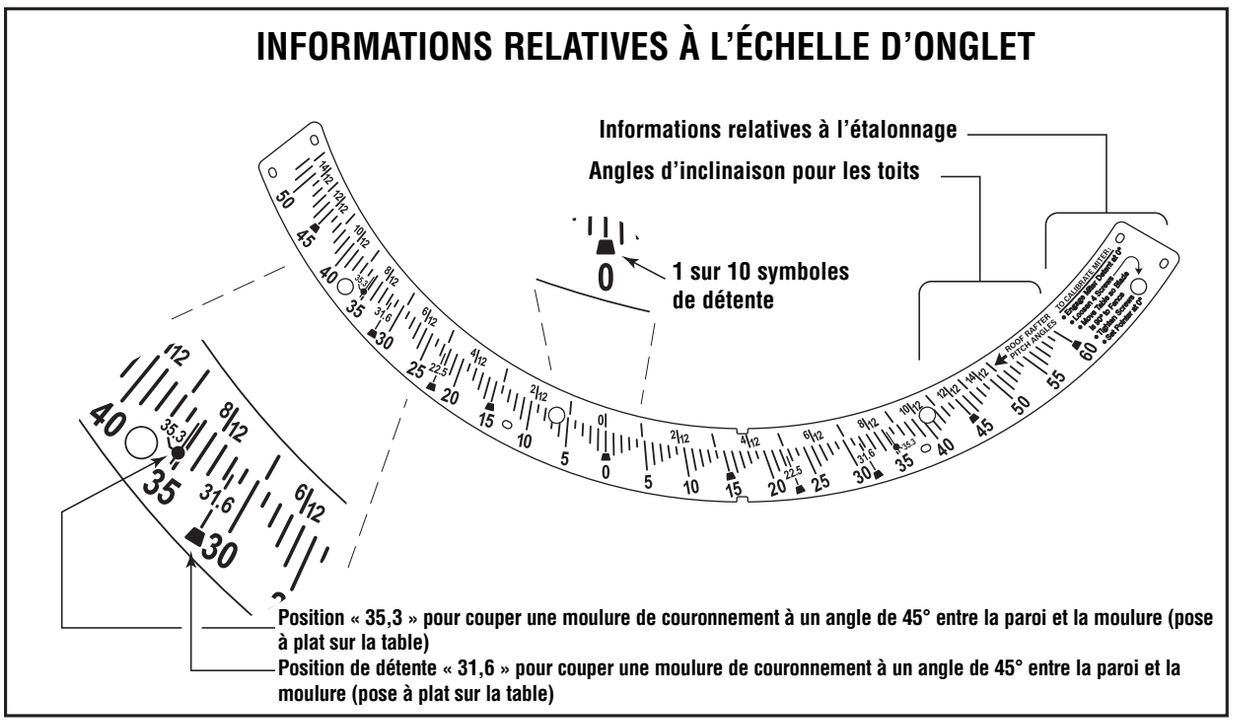


Figure 44. Informations relatives à l'échelle d'onglet

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 104

▶ Coupes d'onglet

Informations relatives aux angles d'inclinaison – La section supérieure de l'échelle d'onglet montre les réglages d'angles requis pour couper des chevrons de toiture en utilisant le système « Pitch Angle » (angle d'inclinaison). 2/2, 4/12, 6/12, etc. sont tous des angles d'inclinaison. Le système est basé sur l'utilisation des « pouces » anglais. Un toit à angle d'inclinaison de 6/12 est égal à un rapport de 6 po à la verticale pour chaque longueur horizontale de 12 po (voir la Figure 45).

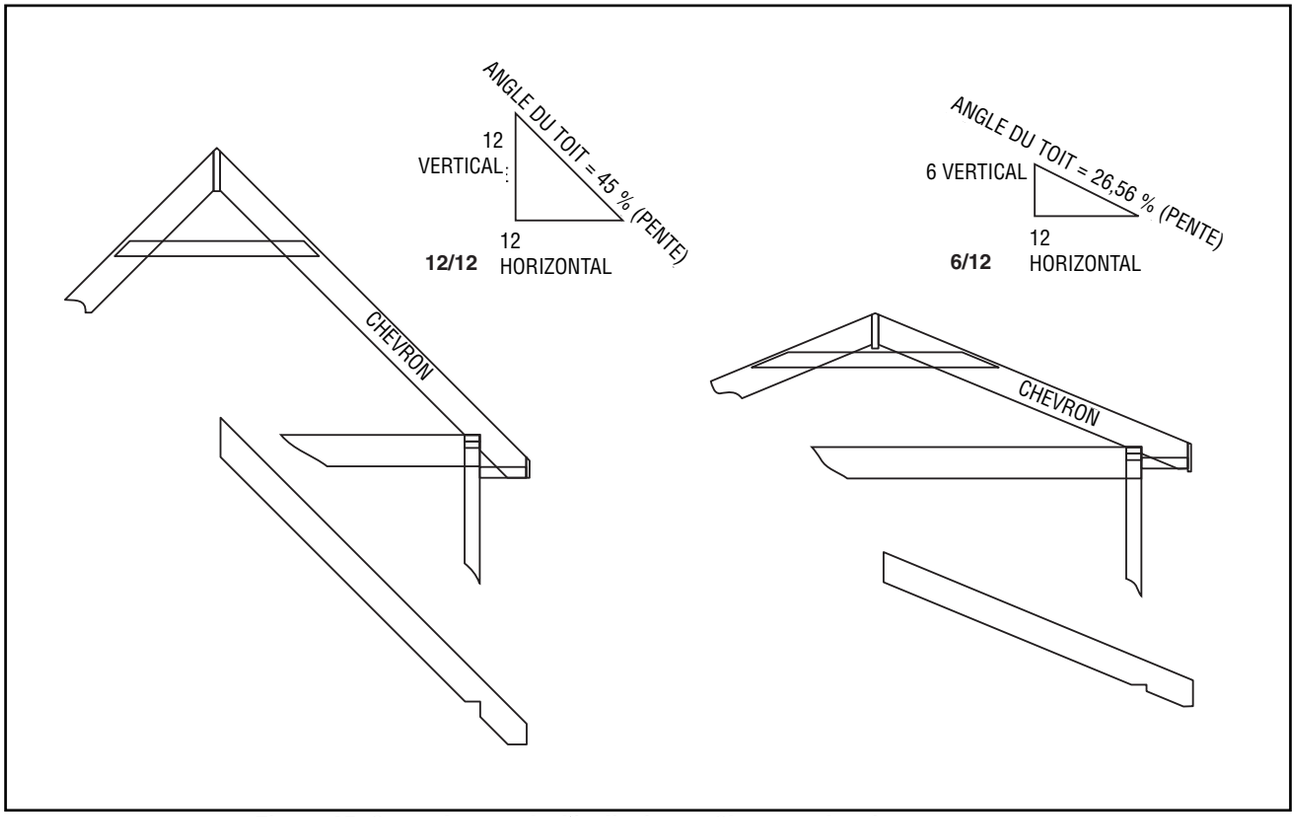


Figure 45. Coupe à un angle d'inclinaison – Chevrons de toitures communs

Informations relatives aux moulures de couronnement – Il existe des réglages de positions d'onglet pour effectuer des coupes composées de moulures de couronnement à plat sur la table. Une moulure de couronnement avec un angle de 38° entre la paroi et la moulure utilise le réglage 31,6 (avec détente) et une moulure de couronnement avec un angle de 45° entre la paroi et la moulure utilise le réglage 35,3. REMARQUE : cette méthode de coupe nécessite également que des angles de biseau spécifique soient fixés – voir la rubrique consacrée à la coupure de moulures de couronnement à la page 112.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 105

▶ Coupes d'onglet

Coupes d'onglet pour des plinthes de 5-1/2 po de haut – Cette scie eut faire des coupes d'onglet pour des plinthes de 5-1/2 po de haut positionnées verticalement contre le guide à n'importe quel angle entre 0° et 52°. Toutes les coupes obliques doivent être faites avec la plinthe placée du côté gauche de la table. Pour certaines coupes, il sera nécessaire de retourner la plinthe sens dessus dessous ou de la placer avec le côté visible contre le guide. Utilisez toujours une bride de type « col de cygne » pour maintenir la plinthe contre le guide avant de commencer la coupe. REMARQUE : aucun placement spécial n'est requis pour couper des plinthes standard jusqu'à 3-1/4 po de haut, et des coupes d'onglet peuvent être effectuées à n'importe quel angle à gauche ou à droite.

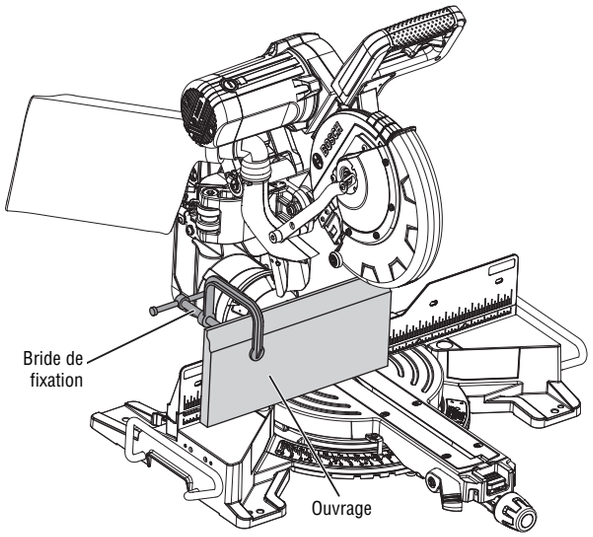


Figure 46

▼ RÉGLAGE DE LA SCIE POUR EFFECTUER UNE COUPE D'ONGLET

1. Voir la rubrique consacrée à l'utilisation des détentes d'onglet à la page 100.
2. Desserrez le bouton de verrouillage d'onglet. Soulevez le levier de détente d'onglet et déplacez la scie jusqu'à l'angle désiré en utilisant soit les détentes, soit l'échelle d'onglet. Serrez ensuite le bouton de verrouillage d'onglet (voir Figure 47).
3. Positionnez adéquatement l'ouvrage. Assurez-vous que l'ouvrage est assujetti fermement sur la table ou contre le guide.

⚠ AVERTISSEMENT **Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en marche (« ON »), abaissez l'ensemble de tête pour vous assurer que la bride de fixation n'entrave pas le dispositif de protection ou l'ensemble de tête.**

4. Suivez les procédures pour faire une coupe de cisaillement ou une coupe coulissante, suivant le cas (voir pages 101–102).
5. Attendez que la lame de la scie s'arrête complètement avant de remettre la tête dans sa position relevée, puis retirez l'ouvrage.

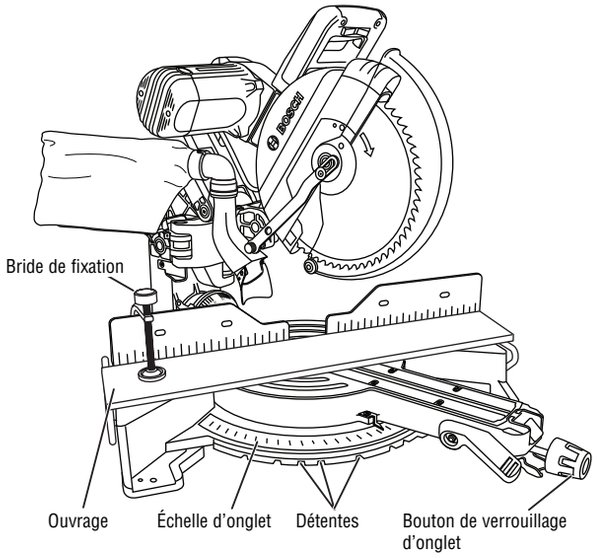


Figure 47. Coupe d'onglet

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 106

▶ Coupes en biseau

▼ QU'EST-CE QU'UNE COUPE EN BISEAU

- Une « coupe en biseau » est une coupe transversale effectuée avec la lame en position perpendiculaire par rapport au guide et avec la table réglée sur l'angle d'onglet 0°. La lame peut être inclinée à n'importe quel angle dans la plage de fonctionnement de la scie : à gauche de 0 à 47° et à droite de 0 à 47° également.
- L'échelle de biseau a des dimensions et un positionnement qui permettent des lectures faciles – voir Figure 48.

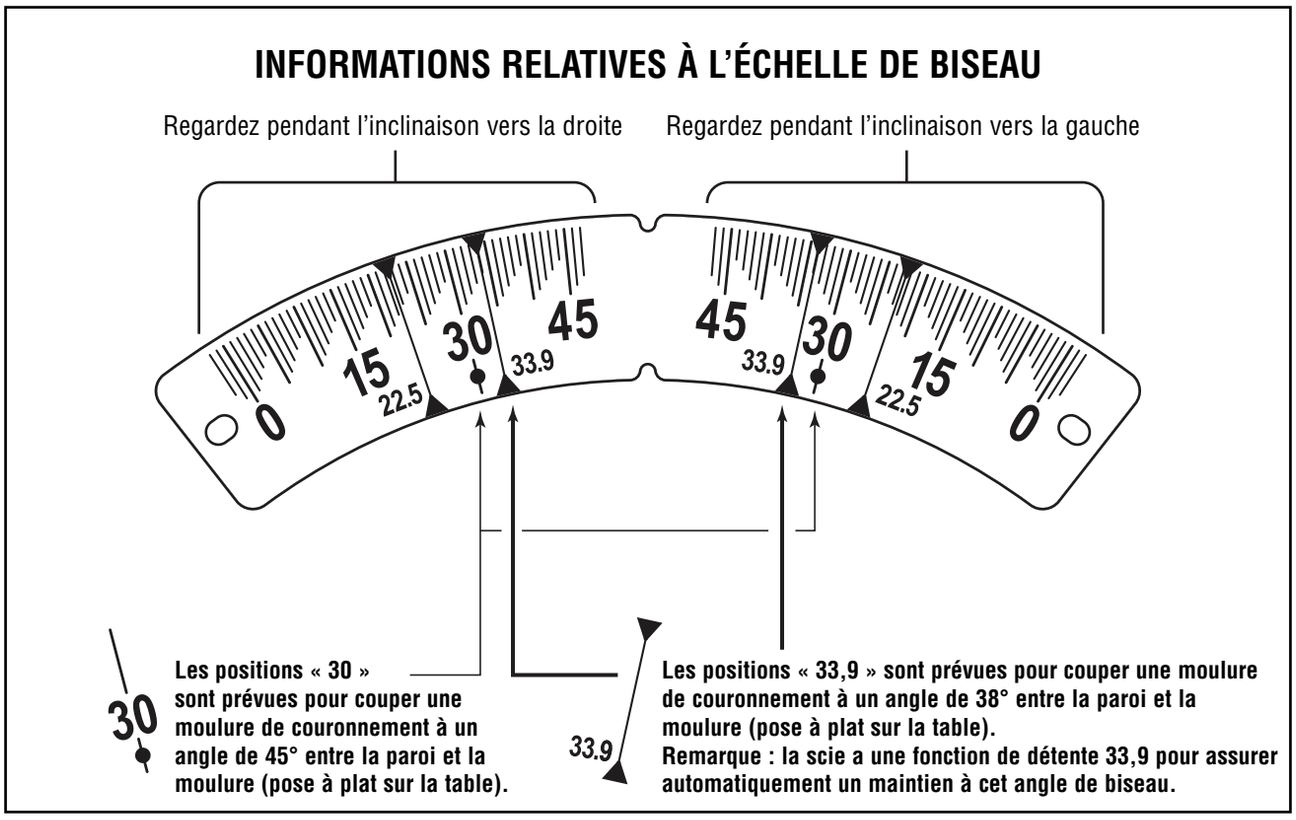


Figure 48. Informations relatives à l'échelle de biseau

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 107

▶ Coupes en biseau

Bouton du sélecteur de la plage de biseau – Cette scie a une commande avant du côté droit du bras de la table. Elle est appelée bouton du sélecteur de plage de biseau (Bevel Range Selector Knob) (article 41 – page 74). Elle est liée aux butées et aux mécanismes de verrouillage à l'arrière qui contrôlent la capacité de positionnement rapide et précis de l'outil afin de réaliser des coupes en biseau. Il y a des butées positives aux angles importants (45° à gauche, 0° (à la verticale) et 45° à droite (voir Figure 49)).

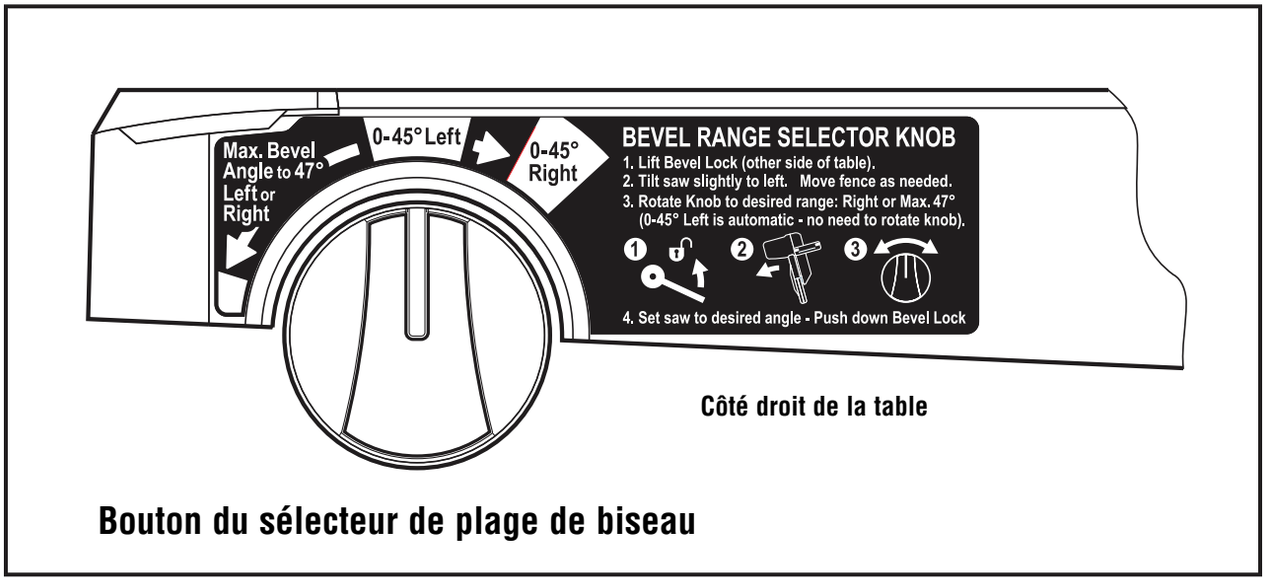


Figure 49. Bouton du sélecteur de plage de biseau – Côté droit de la table

▶ Coupes en biseau

▼ UTILISATION DU BOUTON DU SÉLECTEUR DE PLAGE DE BISEAU

Plage de biseau 1 = 0-45° à gauche

Cette plage de biseau à gauche est le réglage par défaut.

Travail dans la plage de biseau 1 :

1. Déplacez le guide coulissant de gauche vers l'extérieur afin de le dégager du champ de l'ensemble de scie et verrouillez à nouveau (Figure 51).
2. Soulevez le levier de verrouillage du biseau au-dessus de la hauteur de la table avec la main gauche.
3. Saisissez la poignée principale avec la main droite et inclinez l'ensemble de scie à l'angle désiré.
4. Une fois dans la position de biseau désirée, tenez l'ensemble de scie avec la main droite et utilisez votre main gauche pour appuyer à fond sur le levier de verrouillage du biseau au-dessous de la hauteur de la table.

REMARQUE : sans mettre la scie en marche (« ON »), effectuez une coupe fictive afin de vous assurer que le guide puisse aller au-delà des dispositifs de protection et ajustez si nécessaire.

Plage de biseau 2 = 0-45° à droite

Travail dans la plage de biseau 2 :

1. Déplacez le guide coulissant de droite vers l'extérieur afin de le dégager du champ de l'ensemble de scie et verrouillez à nouveau (Figure 51).
2. Soulevez le levier de verrouillage du biseau au-dessus de la hauteur de la table avec la main gauche.
3. Saisissez la poignée principale avec la main gauche et inclinez légèrement l'ensemble de scie vers la gauche tout en faisant tourner le bouton du sélecteur de plage de biseau à ressort avec la main droite afin que l'indicateur du bouton soit orienté vers le réglage « 0-45° à droite » figurant sur l'étiquette (0-45° Right).
4. Une fois dans la position de biseau désirée, tenez l'ensemble de scie avec la main droite et utilisez votre main gauche pour appuyer à fond sur le levier de verrouillage du biseau au-dessous de la hauteur de la table.

REMARQUE : lorsque l'ensemble de scie est incliné vers la gauche au-delà de 0°, le bouton de contrôle du biseau reviendra automatiquement à la plage de biseau par défaut 1. Ceci permet de réinitialiser la butée de biseau à la valeur fixée à l'usine pour la position importante de 0°.

Plage de biseau 3 = Angle de biseau max. à 47° vers la gauche ou vers la droite

Ce réglage de la plage de biseau de pleine capacité se substitue à toutes les butées établies à l'usine et permet de couper à des angles de biseau au-delà de la limite normale de 45° d'un côté ou de l'autre.

Opérations de la scie

Travail dans la plage de biseau 3 :

1. Déplacez les guides coulissants de gauche et de droite vers l'extérieur afin de les dégager du champ de l'ensemble de scie et verrouillez à nouveau (Figure 51).
2. Soulevez le levier de verrouillage du biseau au-dessus de la hauteur de la table avec la main gauche.
3. Saisissez la poignée principale avec la main gauche et inclinez légèrement l'ensemble de scie vers la gauche tout en faisant tourner le bouton du sélecteur de plage de biseau à ressort avec la main droite afin que l'indicateur du bouton soit orienté vers le carré rouge au-dessous de la mention « Angle de biseau max. à 47° vers la gauche ou vers la droite » figurant sur l'étiquette (Max. Bevel Angle to 47° Left or Right).
4. Une fois dans la position de biseau nécessaire, tenez l'ensemble de scie avec la main droite et utilisez votre main gauche pour appuyer à fond sur le levier de verrouillage du biseau au-dessous de la hauteur de la table.

REMARQUE : le bouton du sélecteur restera dans cette position de « neutralisation ». Tournez le bouton légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et il reviendra automatiquement à la plage de biseau 1 (position par défaut).

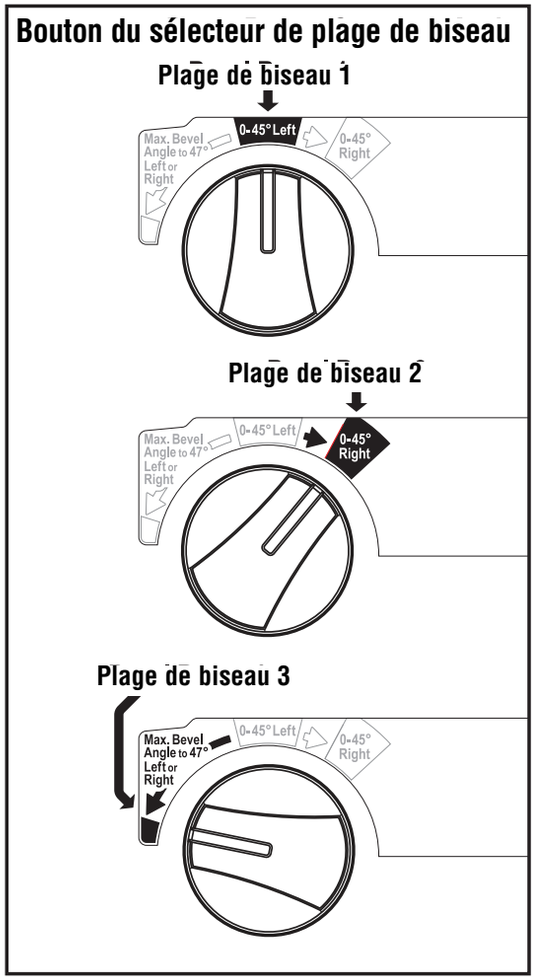


Figure 50

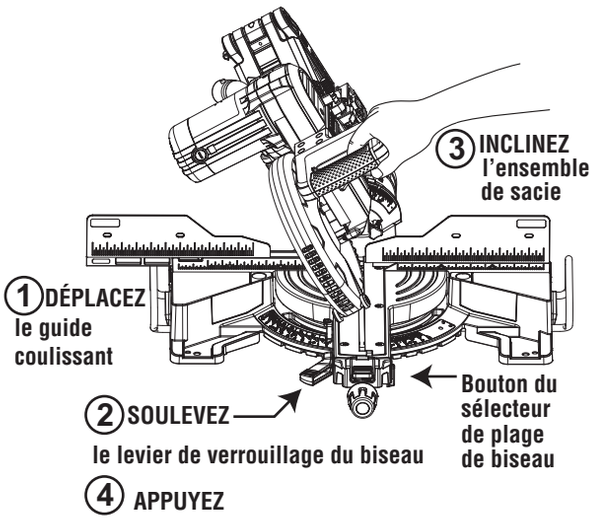


Figure 51

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 109

▶ Coupes en biseau

⚠ AVERTISSEMENT **Pour une coupe en biseau, régler le guide coulissant hors du trajet de la lame et du dispositif de protection.**

▼ BUTÉES DES ANGLES DE BISEAU ET DÉTENTES

- La scie a des butées d'angles de biseau qui permettent un arrêt aux angles critiques : 45° à gauche, 0° et 45° à droite. Ces valeurs sont réglées à l'usine et ne nécessitent pas de réglage de la part de l'utilisateur. Cependant, il est possible que cet outil nécessite un nouveau réglage s'il a subi un choc important ou au bout d'une période d'utilisation prolongée.
- La scie est pourvue d'un goujon pour détente d'angle de biseau qui ne peut être engagé qu'à 33,9° à gauche ou à droite – c'est l'angle de biseau requis lors d'une coupe de moulure de couronnement ayant un angle de 38° entre la paroi et la moulure avec pose à plat sur la table. REMARQUE : si le goujon pour détente de biseau s'engage automatiquement à 33,9° et empêche l'inclinaison de la scie à un autre angle, tirez-le simplement vers l'avant et faites tourner sa broche transversale d'un quart de tour pour qu'il repose en position désengagée. Si le goujon est coincé en position engagée, inclinez la tête de la scie et faites-la basculer d'un côté à l'autre tout en tirant dessus (voir Figure 52).

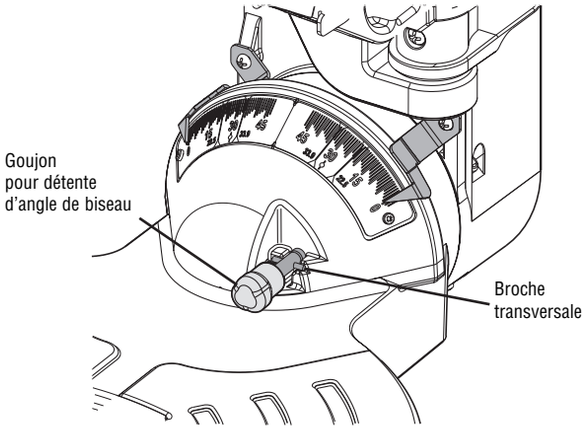


Figure 52. Broche transversale désengagée pour la plage complète de coupes en biseau

▼ RÉGLAGE DE LA SCIE POUR EFFECTUER UNE COUPE EN BISEAU

1. Soulevez le levier de verrouillage du biseau pour déverrouiller (voir article 14 – page 74).
2. Choisissez la plage de biseau désirée en utilisant le bouton du sélecteur de plage de biseau. REMARQUE : si l'ensemble de tête est dans la position 0° et en déplacement vers la « Plage 0-45° », il peut être nécessaire de déplacer légèrement l'ensemble de tête vers la gauche avant que le bouton du sélecteur puise être tourné.
3. Saisissez la poignée principale et inclinez l'ensemble de tête de scie jusqu'à l'angle désiré tout en regardant l'un des pointeurs d'angle de biseau – observez le pointeur de droite en cas d'inclinaison vers la gauche ou le pointeur de gauche en cas d'inclinaison vers la droite.
4. Continuez à tenir la scie et appuyez sur le levier de verrouillage du biseau (avec la main gauche) pour verrouiller. Relâcher ensuite l'outil.
5. Suivez les procédures pour une coupe de cisaillement ou une coupe coulissante par ailleurs dans ce mode d'emploi.

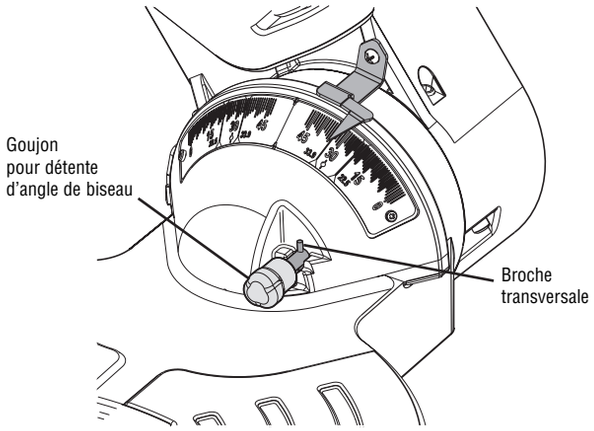


Figure 53. Broche transversale engagée pour une coupe en biseau à 33,9°

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 110

▶ Coupes composées

⚠ AVERTISSEMENT **Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.**

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

▼ QU'EST CE QU'UNE COUPE COMPOSÉE

- Une « coupe composée » est une coupe transversale unique réalisée avec la lame de scie réglée à l'avance sur deux angles combinant un angle d'onglet (par rapport au guide vertical) et un angle de biseau (par rapport à la table horizontale).
- Les angles d'onglet seront avec la table tournée en s'éloignant de 0° et à l'intérieur de cette plage de la scie, entre 52° à gauche et 60° à droite.
- Un angle de biseau est quand la lame est inclinée en s'éloignant de 0°. Cette plage de la scie est entre 47° à gauche et 47° à droite. REMARQUE : si le goujon de détente du biseau s'engage automatiquement à 31,6° et empêche l'inclinaison de la scie à un autre angle, tirez-le simplement vers l'avant et faites tourner sa broche transversale d'un quart de tour pour qu'il repose en position désengagée. Si le goujon est coincé en position engagée, inclinez la tête de la scie et faites-la basculer d'un côté à l'autre tout en tirant dessus.
- Une coupe composée peut être effectuée comme coupe de cisaillement ou comme coupe coulissante.
- Lors de la réalisation de coupes composées, il sera nécessaire de déplacer le guide coulissant dans le sens opposé à celui de la lame. Certaines coupes composées peuvent nécessiter le retrait du guide ; référez-vous à la page 96.

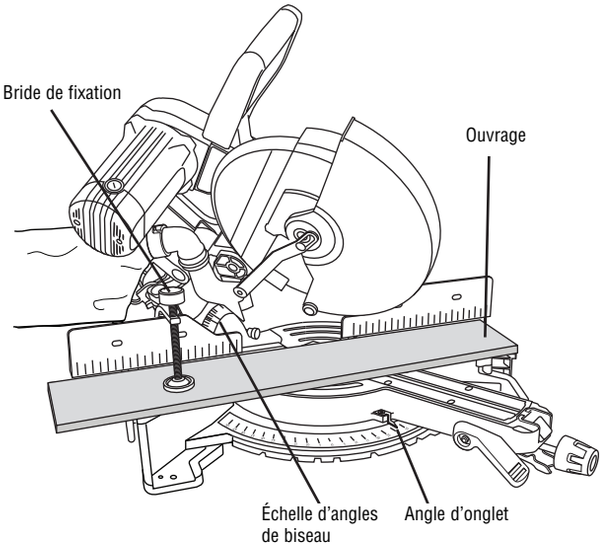


Figure 54. Coupe composée

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:49 AM Page 111

▶ Coupe de rainures

Le réglage de profondeur s'utilise pour faire des rainures dans une pièce.

Le réglage de profondeur s'utilise pour limiter la profondeur de la lame lors du sciage de rainures .

REMARQUE : lisez et comprenez toutes les instructions à la page 85 de la section Réglages sous la rubrique « Réglage de la profondeur de la lame pour les coupes non traversantes afin de couper des rainures ».

REMARQUE : pour obtenir les meilleurs résultats possibles, Bosch recommande l'utilisation d'une scie circulaire à table avec un jeu de lames à rainurer en option pour couper des rainures et pour faire des coupes non traversantes. Si une telle scie n'est pas disponible, la fonctionnalité décrite ci-dessous est une autre possibilité pratique.

Sciez en coulissant pour faire des rainures .

1. Pour régler la profondeur des rainures, tirez sur la plaque de butée pour la profondeur de coupe et faites tourner la vis de butée pour la profondeur de coupe. Si vous faites tourner cette vis dans le sens des aiguilles d'une montre, cela élèvera la lame de la scie, alors que si vous la faites tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, cela abaissera la lame.
2. Pour faire des petits réglages, il suffit de tourner le boulon de butée de profondeur pour le mettre à la position désirée.

⚠ AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

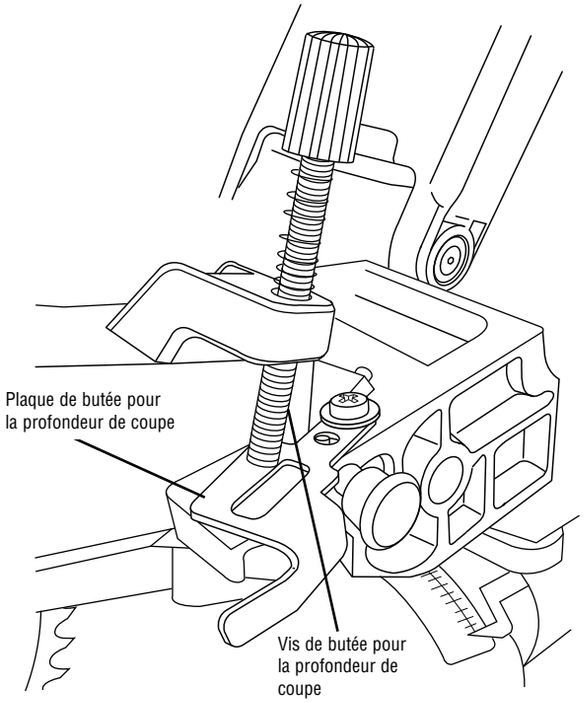


Figure 55. Coupe de rainures

3. Serrez l'écrou moleté.

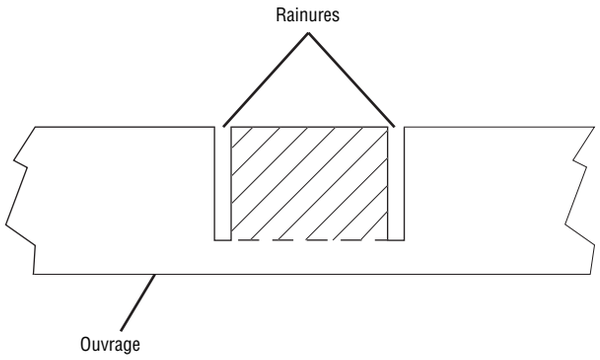


Figure 56. Rainure coupée grossièrement

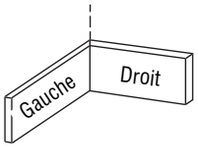
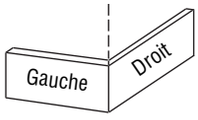
4. Après avoir coupé une rainure, éteignez la scie (« OFF ») et attendez que la lame cesse de tourner.
5. Pour retirer du matériau entre deux coupes, déplacez l'ouvrage vers la droite ou vers la gauche. La scie doit s'être arrêtée complètement avant que vous ne déplaciez l'ouvrage.

Opérations de la scie

▶ Coupe de moulures de base

- Les moulures de base peuvent être sciées en position verticale contre le guide ou à plat sur la table. La taille maximale qui peut être sciée verticalement sur le guide est de 5-1/2 po et de 12-1/2 po à plat sur la table.
- Reportez-vous au tableau ci-dessous, vous y trouverez des conseils utiles pour le sciage de moulures de base pour des coins à 90°.
- 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

POSITION DE LA MOULURE SUR LA SCIE →		Moulure en position verticale : Dos de la moulure contre le guide		Moulure en position horizontale : Dos de la moulure à plat contre la table	
Angle de biseau →		Biseau=0°		Biseau=45°	
Partie de la moulure sciée →		À gauche du coin	À droite du coin	À gauche du coin	À droite du coin
Coin intérieur du mur 	Angle d'onglet	Gauche à 45°	Droit à 45°	0°	0°
	Position de la moulure sur la scie	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°
	Position de la moulure	Fond contre moulure sur la scie	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 coupes de moulures de couronnement doivent être positionnées de façon appropriée pour assurer un réglage précis.

Il y a deux manières de scier des corniches, à plat sur la table ou en angle par rapport à la table et au guide.

L'angle de dévers de la corniche est l'angle entre l'arrière de la corniche et la surface plate inférieure qui est appliquée au mur.

La scie à onglets est dotée de crans d'onglet spéciaux à 31,5° et de biseau à 33,9°. Ces crans vous permettent de positionner facilement la plupart des corniches à plat sur la table et de faire des coupes précises pour des coins à 90°. REMARQUE : ces crans ne peuvent pas être utilisés avec les corniches à 45°. Ces crans ne fonctionnent qu'avec les corniches ayant un dévers de 38°.

Voir aussi pages 113 et 115 Vous y trouverez des tableaux qui vous donnent les angles d'onglet et de biseau à utiliser pour couper des corniches avec dévers de 38° et 45°. Chaque tableau fournit les angles d'onglet et de biseau exacts pour des coins d'angles très variés.

Bien que ces angles soient standards, les coins de la plupart des pièces ne sont pas exactement à 90°. Il sera donc nécessaire d'affiner votre réglage.

Le Bosch GAM 220 MF et GAM 270 MFL Calculateur d'angle numérique / Calculateur de coupure composite / Rapporteur / Niveau en option permet de mesurer les angles de dévers et les angles de coins et de déterminer automatiquement les réglages exacts de l'onglet et du biseau qui sont nécessaires pour faire des coupes parfaites à chaque coin.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 113

▶ Moulure de couronnement à un angle par rapport à la table et au guide

La méthode préférée pour couper une moulure de couronnement avec cette scie est de poser la moulure à plat sur la table.

L'avantage de cette méthode de coupe d'une moulure de façon oblique contre le guide est qu'aucun réglage de biseau n'est requis. Seul l'angle d'onglet doit être ajusté.

La largeur maximum de la moulure de couronnement qui peut être coupée avec un placement oblique par rapport à la table et au guide est de 5-1/2 po.

Lorsque vous coupez une moulure de couronnement de cette manière, il est recommandé d'acheter et d'utiliser le jeu de butée de couronnement en option (voir page 123).

Suivez ces instructions pour couper des moulures de couronnement avec un placement oblique par rapport à la table et au guide.

1. Positionnez la moulure de façon que le fond (la partie décorative, qui est installée contre le mur) est placé contre le guide.
2. Pour un coin à 90°, réglez l'angle d'onglet en utilisant le tableau ci-dessous. Serrez le bouton de verrouillage d'onglet.
3. Supportez la moulure de couronnement contre le guide (voir la rubrique consacrée à la position du corps et des mains à la page 94).

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

4. Suivez les procédures pour une coupe de cisaillement ou une coupe coulissante (voir pages 101-103).
5. Attendez que la lame cesse complètement de tourner avant de remettre l'ensemble de tête en position élevée et/ou de retirer l'ouvrage.

REMARQUE : faites toujours une coupe d'essai en utilisant un morceau de bois résiduel pour confirmer les angles corrects.

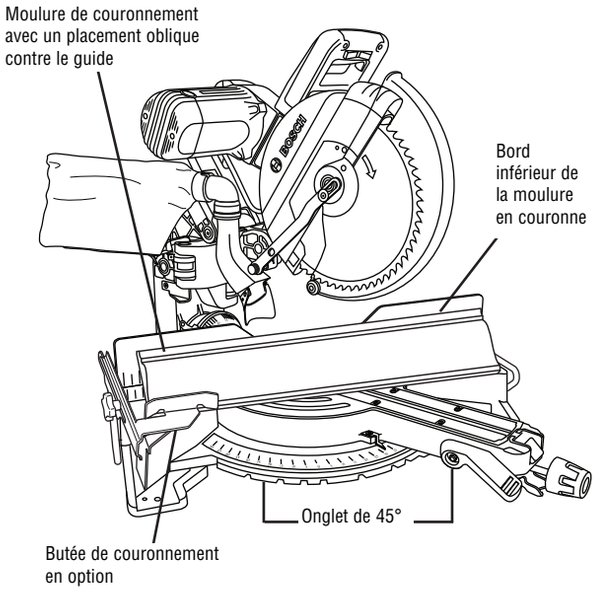


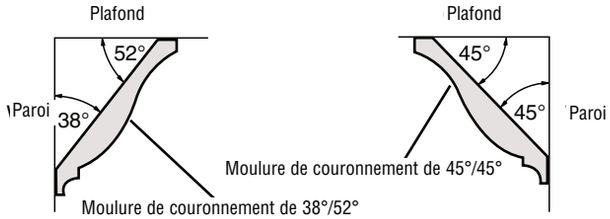
Figure 57. Moulure de couronnement avec un placement oblique par rapport à la table et au guide

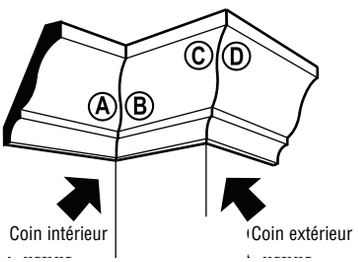
▶ Réglages des angles d'onglet et de biseau pour des coupes standard de moulures de couronnement

(lorsque l'ouvrage est placé de façon oblique par rapport au guide)

Hypothèses de travail : la moulure est fraisée de façon uniforme. Le coin est à un angle de 90°.

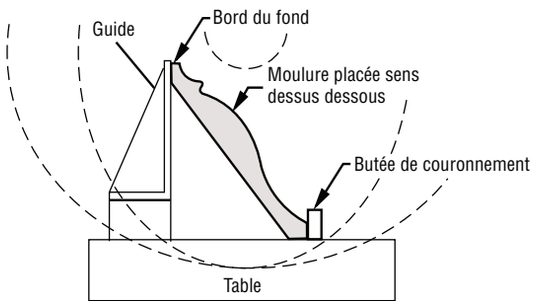
Pour les autres angles de coins, divisez la mesure réelle par 2.





Consulter le tableau

Pour toute moulure de couronnement jusqu'à 6 po		
Remarque : placez toujours le bord du fond contre le guide	**Réglage d'onglet (table)**	**Réglage du biseau (inclinaison)**
Coin intérieur – Extrémité de gauche Ⓐ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	45° à droite	0° à gauche
Extrémité de droite Ⓑ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	45° à gauche	0° à droite
Coin extérieur – Extrémité de gauche Ⓒ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	45° à gauche	0° à droite
Extrémité de droite Ⓓ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	45° à droite	0° à gauche



Coupe – Positionnement oblique par rapport à la table et au guide

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 114

▶ Moulures en couronne reposant à plat sur la table

Remarque : placez le dos de la pièce à plat sur la table

Placez toujours le bord supérieur de la corniche contre le guide (le bord décoratif se trouve en bas de la corniche).

L'angle de dévers est l'angle entre le mur et la corniche.

Selon la largeur de la pièce, on peut scier les corniches posées à plat sur la table soit en abaissant la lame soit en la faisant coulisser.

Référez-vous au guide auxiliaire spécial pour les coupes étroites lorsque vous coupez un couronnement à plat sur la table (voir page 116).

1. Pour les coins à 90°, réglez les angles d'onglet et de biseau en vous aidant des tableaux ci-dessous. Serrez le bouton de blocage de l'onglet et le bouton de blocage du biseau.
2. Placez la corniche à plat sur la table de la scie. Bridez la pièce à l'aide du serre-joint à action rapide.

⚠ 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.**

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

3. Suivez les instructions pour la coupe de fente ou la coupe par glissement (voir pages 101-103).
4. 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.

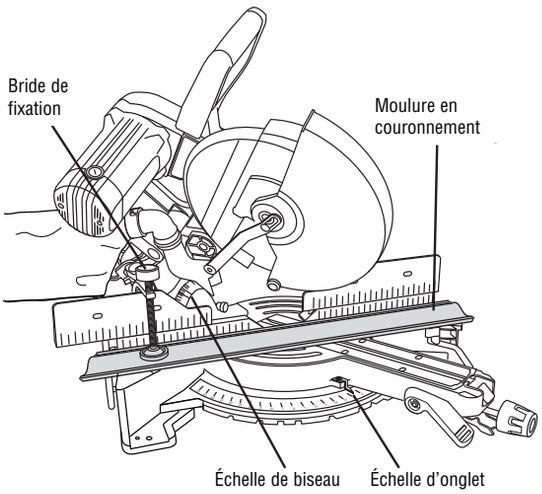
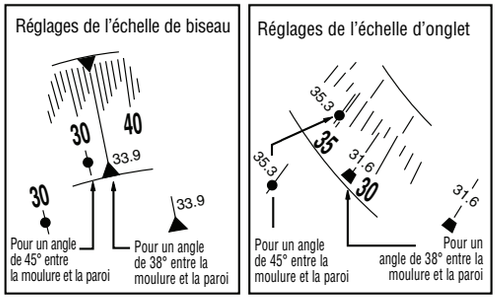


Figure 58. Moulure en couronne posée à plat



2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 115

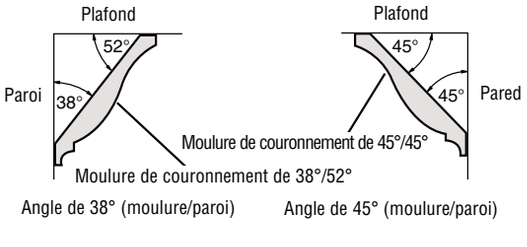
Opérations de la scie

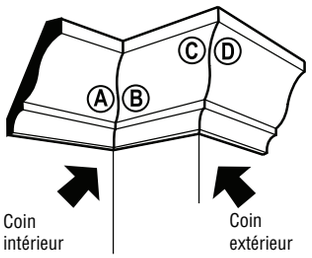
▶ Réglages des angles d'onglet et de biseau pour scier des corniches standard

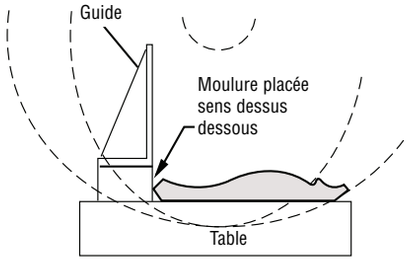
(Avec la moulure posée à plat sur la table) On supposera : que la corniche est usinée de manière régulière et que le coin e st exactement à 90°

Angle de dévers de la corniche : 38°		
Remarque : Placez toujours le bord du haut contre le guide	**Réglage d'onglet (table)**	**Réglage du biseau (inclinaison)**
Coin intérieur – Extrémité de gauche Ⓐ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	31,6° à droite	33,9° à gauche
Extrémité de droite Ⓑ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	31,6° à gauche	33,9° à droite
Coin extérieur – Extrémité de gauche Ⓒ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	31,6° à gauche	33,9° à droite
Extrémité de droite Ⓓ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	31,6° à droite	33,9° à gauche

Angle de dévers de la corniche : 45°		
Remarque : Placez toujours le bord du haut contre le guide	**Réglage d'onglet (table)**	**Réglage du biseau (inclinaison)**
Coin intérieur – Extrémité de gauche Ⓐ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	35,3° à droite	30° à gauche
Extrémité de droite Ⓑ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	35,3° à gauche	30° à droite
Coin extérieur – Extrémité de gauche Ⓒ Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	35,3° à gauche	30° à droite
Extrémité de droite Ⓓ Utilisez l'extrémité droite de la coupe	35,3° à droite	30° à gauche







2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 116

▶ Guide auxiliaire pour moulure de couronnement

⚠ AVERTISSEMENT **Quand on scie en angle composé une corniche posée à plat sur la table, les chutes courtes (de longueur inférieure ou égale à 2 po) risquent d'être éjectées à haute vitesse, de passer par-dessus le guide et d'être projetées au-delà de l'arrière de la scie (voir Figure 59). Il faut utiliser un guide auxiliaire comme illustré aux figures ci-dessous.**

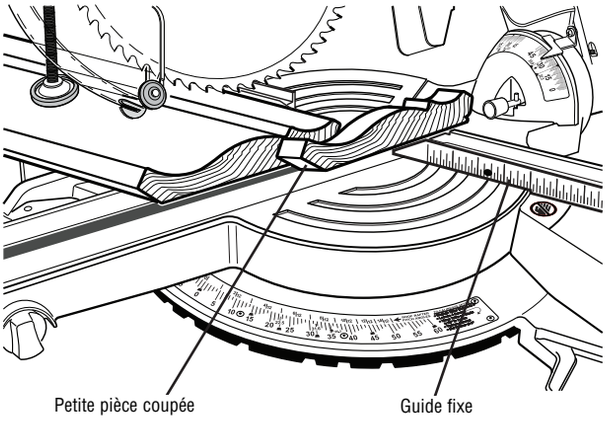


Figure 59. Pièce coupée au-dessus du guide

Un guide auxiliaire est utilisé pour ajouter du support à la partie détachée de l'ouvrage, comme dans le cas d'une grande moulure de couronnement positionnée à plat sur la table (voir Figure 60). Cela réduit les éclats et le mouvement de la chute qui n'est pas supportée après le sciage.

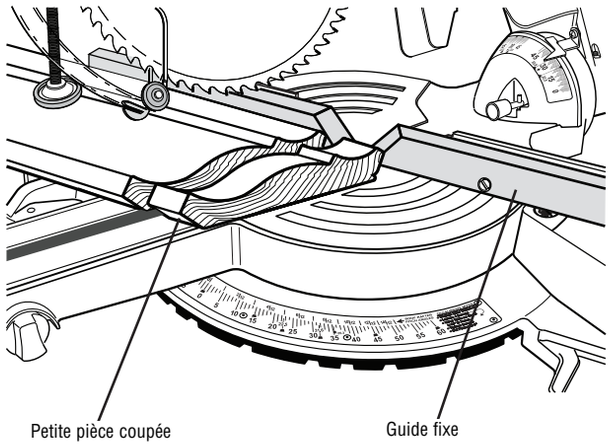


Figure 60. Pièce coupée arrêtée par le guide auxiliaire

Fabrication d'un guide auxiliaire :

Pièces nécessaires :

Planche en bois (décrite ci-dessous)

4 – Vis à machine à tête fraisée – 1/4 po de diamètre; 2-1/2 pouces de long

4 – Rondelles plates de 1/4 po

4 – Écrous

1. Coupez une planche de dimensions nominales 1 x 2 à une longueur de 26-1/16 po. Remarque : 1 x 2 pouces nominaux égalent 3/4 po x 1-1/2 po réel. On peut également utiliser du contre-plaqué de 3/4 po coupé à dimension.
2. Percez 4 trous débouchants dans la planche à l'aide d'un foret de diamètre 5/16 po. Fraisez les trous suffisamment profond pour que les têtes des vis fraisées ne dépassent pas de la surface frontale de la pièce – Fraisez avec un foret de 1/2 po. Voir figure 61.

Enlevez les guides coulissants de la machine – voir page 96.

1. Enfilez les vis à tête fraisée par les trous du guide auxiliaire, puis par ceux du guide fixe de la machine.
2. Placez les rondelles et les écrous sur les filets des vis et amenez-les contre le guide fixe. Serrez les écrous.

Première utilisation du guide auxiliaire :

Remarque : La première fois que vous utilisez le guide auxiliaire, il sera scié par la lame de scie – cela crée un jeu minimal, ce qui réduit les éclats sur la pièce. Réglez les angles d'onglet et d'inclinaison avant d'effectuer la première coupe. Bridez la pièce puis sciez-la – exemple de sciage en angle composé d'une grande corniche posée à plat sur la table. Voir figure 58.

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 117

Opérations de la scie

▶ Guide auxiliaire pour moulure de couronnement

Guide auxiliaire – L'utilisation d'un guide auxiliaire lors de la coupe d'une moulure de couronnement posée à plat sur la table réduit les risques d'éclatement de votre

ouvrage et le mouvement des petites pièces détachées de l'ouvrage. Retirez les guides coulissants de la scie (voir page 96) avant d'attacher le guide auxiliaire.

Construisez un guide auxiliaire en suivant le modèle ci-dessous – Matériau : morceau de bois de 3/4 po x 1 1/2 po.

Ajoutez 4 trous avec les dimensions indiquées sur le modèle – ou – Ajoutez des trous en suivant la procédure ci-après :

1. Coupez un morceau de bois aux dimensions extérieures indiquées et attachez-le temporairement au guide fixe de la scie en utilisant deux brides de fixation de type col de cygne.
2. Utilisez une mèche de perceuse de 1/4 po pour percer d'abord à travers les trous existants à l'arrière du guide fixe, puis à travers le bois.
3. Retirez le morceau de bois, fraisez la partie avant du bois et attachez le guide de la scie de façon permanente avec la quincaillerie indiquée ci-dessous.

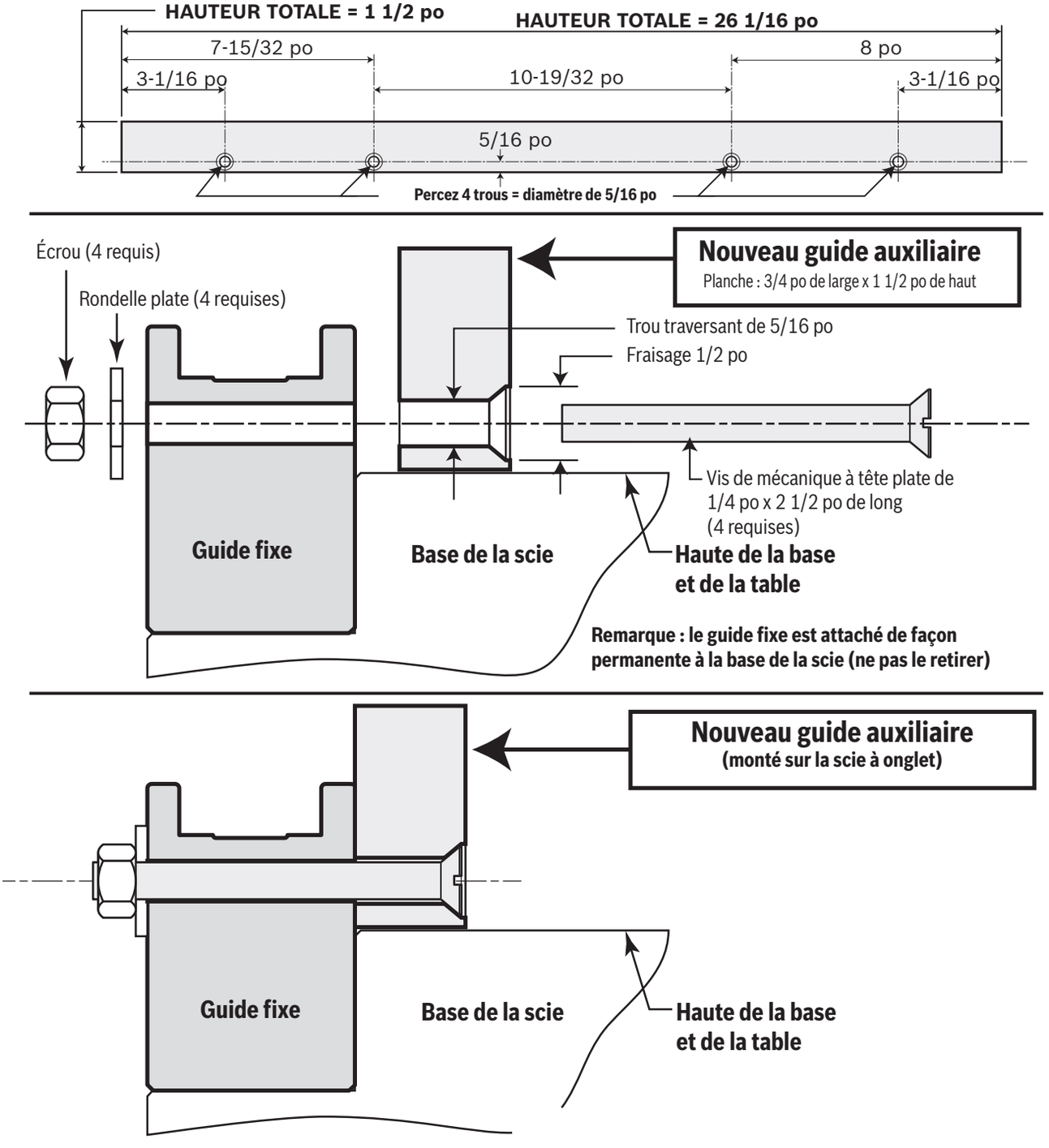


Figure 61

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 118

▶ Coupes spéciales

Le sciage de pièces courbes ou de pièces rondes représente deux exemples de sciages spéciaux.

⚠ AVERTISSEMENT **Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.**

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

⚠ AVERTISSEMENT **Pour établir un espace suffisant (au moins 6 po) entre votre main et la lame de scie, sortez le guide à glissière et les rallonges de base quand vous réalisez des coupes extrêmes de biseau, d'onglet ou composées.**

▼ COUPE DE MATÉRIAUX COURBÉS

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 62).

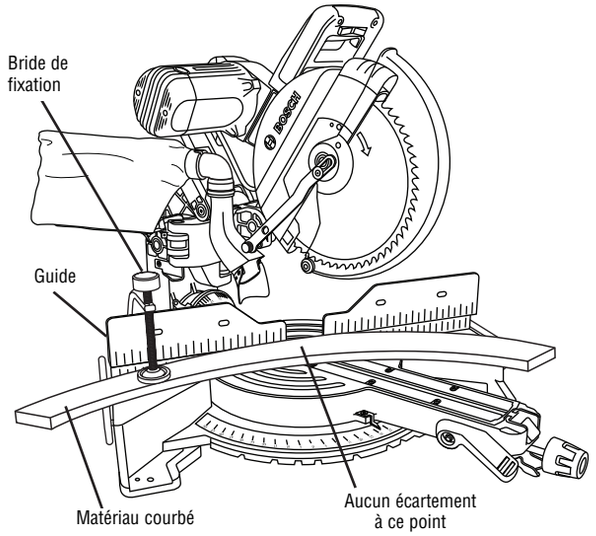


Figure 62. Matériau courbé

▼ COUPE DE MATÉRIAUX RONDS OU DE FORME IRRÉGULIÈRE

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 63).

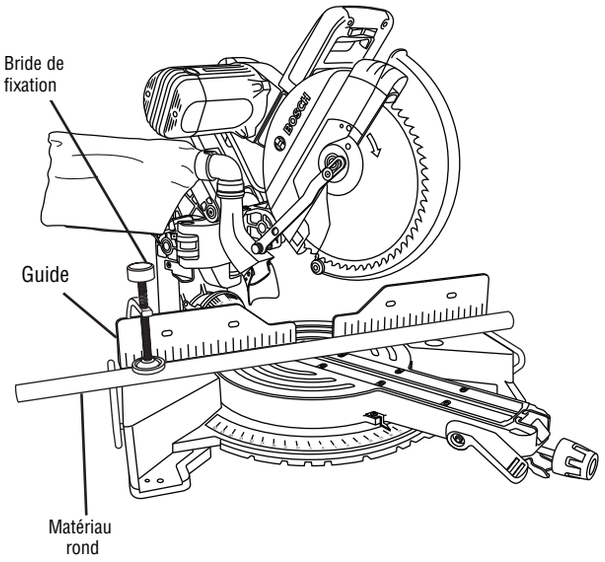


Figure 63. Matériau rond

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 119

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 sévèrs. 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.**

▶ Balais du moteur

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 :

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 64). Répétez pour le côté opposé.

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.

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.

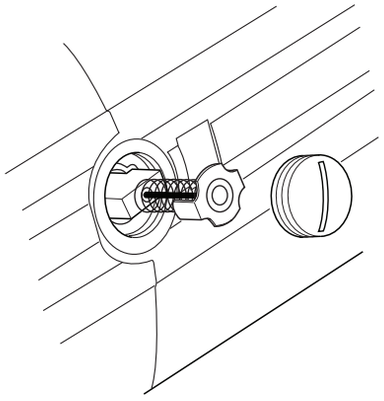


Figure 64. Balai du moteur

▶ Courroie d'entraînement

La courroie de transmission est un composant ayant une longue durée de vie ; cependant, au bout d'un certain temps, il peut nécessiter un nettoyage ou un remplacement. De la sciure et des débris peuvent entrer à travers le système de ventilation et affecter la performance de la courroie. Il faut inspecter périodiquement la courroie de transmission pour s'assurer qu'elle n'est pas excessivement usée. Si la courroie montre des signes d'assèchement, de fissuration ou de déchirure, elle doit être remplacée. Si la courroie n'est plus alignée correctement ou si elle sort des poulies, il faut la remplacer. **Le remplacement de la courroie de transmission ne doit être effectué que par un centre de service après-vente agréé.**

▼ NETTOYAGE / INSPECTION DE LA COURROIE DE TRANSMISSION :

1. Débranchez la scie.
2. Retirez les deux vis du cache de la courroie en utilisant un tournevis à pointe cruciforme N° 2.

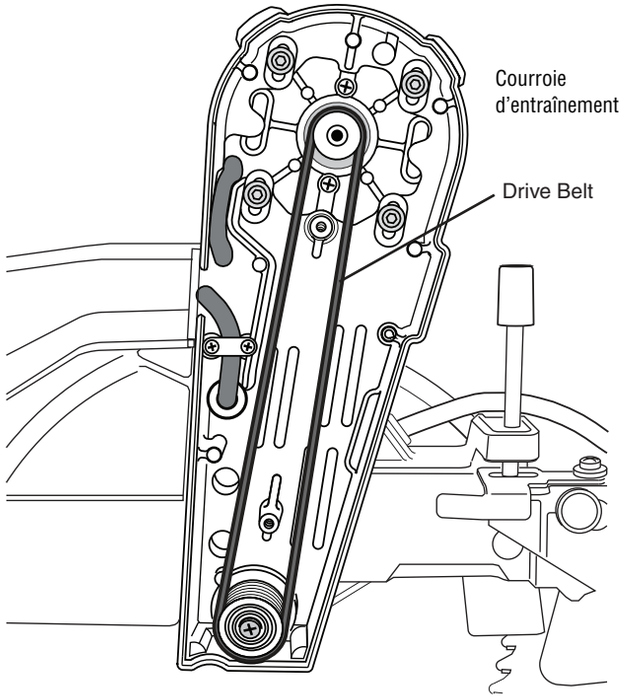


Figure 65. Courroie d'entraînement

3. Nettoyez la surface avec une brosse ou à l'air comprimé.
4. Inspectez la courroie. Si la courroie montre des signes d'assèchement ou de fissuration, ou si elle n'est pas assez tendue, elle nécessitera peut-être une opération de maintenance et/ou un remplacement.

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de vous blesser, ne tentez pas de remplacer la courroie de transmission (son remplacement nécessite des outils spéciaux). Apportez la scie dans un centre de service après-vente Bosch agréé.**

5. Remettez en place le cache de la courroie et les deux vis de fixation du cache.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 120

Maintenance et lubrification

⚠ AVERTISSEMENT **Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil et/ou le chargeur de sa source d'alimentation secteur avant toute opération de maintenance ou de nettoyage.**

▶ Nettoyage

⚠ MISE EN GARDE **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.**

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.

▶ 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 regraissés avec une graisse spéciale à l'occasion de tout remplacement de balais.

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.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 121

Dépannage

▶ Guide de dépannage – Électrique

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
Le frein n'arrête pas la lame dans un délai de 5 secondes.	1. Les balais ne sont pas calés ou ils adhèrent légèrement.	— Inspectez/nettoyez ou remplacez les balais (voir la section consacrée à la maintenance et à la lubrification)
	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.	— Utilisez une lame affûtée. — Utilisez une lame recommandée. — Laissez la scie refroidir.
	3. Boulon de lame desserré.	— Serrez le boulon de lame.
	4. Autre	— Service agréé.
Le moteur ne démarre pas.	1. Vérifiez que l'outil est branché.	— Branchez l'outil. Utilisez une prise différente.
	2. Fusible.	— Disjoncteur ou fusible temporisé de 15 A.
	3. Balais usés.	— Voir la rubrique « Remplacement des balais du moteur » dans la section consacrée à la maintenance et à la lubrification.
	4. Autre	— Service agréé.
Lumière-éclair depuis le capuchon du moteur lorsque l'interrupteur est relâché.	1. Situation normale—le frein fonctionne adéquatement.	–

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 122

Dépannage

▶ Guide de dépannage – Généralités

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
L'ensemble de la tête ne s'incline pas à la position désirée.	1. Le goujon de détente de biseau est engagé et il verrouille l'angle du biseau à 33,9°.	– Tirez sur le goujon de détente de biseau à 33,9° pour le faire sortir, puis faites tourner le goujon d'un quart de tour pour le garder sorti.
	2. Le réglage du bouton d'effacement des crans de biseau limite le mouvement.	– Changez la position du bouton du sélecteur de plage de biseau (voir page 107).
La lame se heurte contre la table.	– Défaut d'alignement .	– Service agréé.
L'angle de coupe n'est pas exact.	– Les butées des angles de 0° et de 45° doivent faire l'objet d'un réglage.	– Voir section Réglages (pages 83–91).
Il n'est pas possible de faire tourner la table pour changer l'angle d'onglet.	1. Le bouton de verrouillage de l'onglet est serré.	– Tournez le bouton de verrouillage d'onglet dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le desserrer.
	2. Le levier de détente d'onglet est engagé avec une détente (fente) dans la plaque de détente.	– Tirez sur le levier de détente d'onglet pour le désengager de la fente de détente (voir page 100).
	3. Accumulation de sciure de bois.	– Passez l'aspirateur sur la plaque tournante ou utilisez une soufflante pour chasser la sciure de bois qui s'y trouve ; portez un dispositif de protection des yeux.
La tête ne lève pas complètement ou le protecteur de lame ne se ferme pas complètement.	1. Le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête est engagé.	– Tirez sur le goujon de verrouillage pour le faire sortir en laissant l'ensemble de tête remonter (voir page 83).
	2. La plaque de recouvrement n'a pas été serrée après la remise en place de la lame.	– Voir la rubrique consacrée au retrait et à l'installation des lames aux pages 79–80.
	3. Accumulation de sciure de bois.	– Nettoyez la tête.
	4. Accumulation de sciure de bois.	– Service agréé.
La lame grippe, se coince, brûle du bois. Coupes grossières.	1. Opération inappropriée.	– Voir la section Opérations de la scie.
	2. Lame émoussée.	– Remplacez ou affûtez la lame.
	3. Lame inappropriée.	– Remplacez par une lame de 10 po de diamètre conçue pour le matériau à couper.
	4. Lame pliée.	– Remplacez la lame.
La tête glisse vers l'avant et l'arrière en pratiquant une coupe de fente.	1. Le levier de verrouillage du mécanisme est désengagé.	– Tirez sur la languette du levier de verrouillage du mécanisme pour l'engager (voir page 84).
	2. Le levier de fixation pour coupe à action de cisaillement/pour moulure en couronne est désengagé.	– Engagez le levier de fixation pour coupe à action de cisaillement/pour moulure en couronne en le soulevant jusqu'à la position désirée (voir page 99).
L'angle du biseau n'est pas maintenu fermement quand on appuie sur le levier de verrouillage du biseau.	– La tension du levier de verrouillage du biseau doit faire l'objet d'un réglage.	– Augmentez la force du levier de verrouillage du biseau en réglant l'écrou de tension (voir page 91).
Il est difficile de faire avancer ou reculer le mécanisme coulissant.	– Le contrôleur du mouvement coulissant est réglé de façon trop rigide.	– Desserrez deux vis sur le contrôleur du mouvement (voir page 83).

Dépannage

▶ Guide de dépannage – Généralités

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
L'outil vibre ou tremble .	1. La lame de scie n'est pas ronde.	– Remplacez la lame.
	2. La lame de scie est abîmée.	– Remplacez la lame.
	3. La lame de scie est desserrée.	– Assurez-vous que la lame est bien en place sur la rondelle intérieure. Voir la rubrique Retrait et installation des lames aux pages 79–80.
	4. Autre	– Service agréé.
La tête ne glisse pas librement lorsque l'on tente une coupe par glissement.	– Le levier de verrouillage du mécanisme est engagé.	– Appuyez sur le levier de verrouillage du mécanisme pour désengager (voir page 99).
La lame ne coupe pas complètement l'ouvrage .	1. La plaque de butée en profondeur est retirée pour les coupes non traversantes.	– Poussez la plaque de butée pour la profondeur de coupe vers l'intérieur afin de la régler pour les coupes les plus profondes (voir page 85).
	2. La lame de rechange a un diamètre inférieur à 10 po.	– Remplacez-la par une lame ayant réellement un diamètre de 10 po.
La lame de la scie ou le dispositif de protection inférieur coupe le guide coulissant ou entre en contact avec lui lorsque la scie est réglée pour des coupes en biseau.	– Le guide coulissant n'est pas éjecté de la course de la lame de scie avant la réalisation de la coupe en biseau.	– Déplacez le guide coulissant pour qu'il n'entrave pas le fonctionnement du dispositif de protection inférieur et de la lame de la scie ; effectuez une coupe fictive pour vérifier le jeu avant de réaliser des coupes en biseau (voir page 107).
L'angle du biseau n'est pas maintenu fermement quand le levier de verrouillage du biseau est verrouillé.	– La tension du levier de verrouillage du biseau doit être ajustée.	– Augmentez la tension du levier de verrouillage du biseau en ajustant le contre-écrou (voir page 91).

Accessoires et compléments

GAM 220 MF et GAM 270 MFL Calculateur d'angle numérique / Calculateur de coupure composite / Rapporteur / Niveau – Il vous fournit les données dont vous avez besoin pour positionner les coupes de manière à ce qu'elles s'ajustent précisément même quand le coin n'est pas d'équerre.

MS1233 Jeu de butée de couronnement – Tenez correctement la moulure de couronnement en position inclinée contre le guide. Réglez la moulure pour une coupe verticale simple – il n'est pas nécessaire de faire une coupe composée. Le kit comprend un support de montage de butée pour moulure en couronne, article 46, page 74

Support portatif sur roues GTA3800

Extensions coulissantes de la base MS1238

Símbolos de seguridad

Las definiciones que aparecen a continuación describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal de seguridad. Por favor, lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠	Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle a usted de posibles peligros de lesiones corporales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.
⚠ PELIGRO	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
⚠ PRECAUCION	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Indice

English 2
Française 62
Símbolos de seguridad 124
Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas 126
- ▶ Seguridad en el área de trabajo 126
- ▶ Seguridad eléctrica 126
- ▶ Seguridad personal 126
- ▶ Uso y cuidado de las herramientas eléctricas . .127
- ▶ Servicio de ajustes y reparaciones 127

Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes 128
Normas de seguridad adicionales 130
- ▶ Herramientas con aislamiento doble 130
- ▶ Cordones de extensión 130

Requisitos eléctricos 132
- ▶ Freno eléctrico 132

Símbolos 133
Familiarización con la sierra para cortar ingletes .135
Capacidades de corte 137
Ensamblaje 138
- ▶ Desempaquetado y comprobación del contenido 138
- ▶ Instalación de las piezas sueltas 140
  - ▼ Instalación de la palanca de fijación de bisel .140
  - ▼ Utilización del pomo de fijación de inglete . . .140
  - ▼ Almacenamiento de la llave hexagonal de 6/4 mm 140
- ▶ Remoción e instalación de las hojas 141
  - ▼ Ensamblaje del protector móvil 141
  - ▼ Remoción de la hoja 141
  - ▼ Instalación de una hoja de 10 pulgadas 142
- ▶ Ensamblaje del sistema de recolección de polvo 143
  - ▼ Codo 143
  - ▼ Instalación y ajuste de la bolsa para polvo . . .143
- ▶ Utilización y limpieza de la bolsa para polvo . . .143
  - ▼ Conexión de una aspiradora / un extractor de polvo 144
  - ▼ Reposicionamiento o remoción del deflector de goma 144

Ajustes 145
- ▶ Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal 145
  - ▼ Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal 145
  - ▼ Para acoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal 145
  - ▼ Para desacoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal 145
- ▶ Utilización del controlador del movimiento deslizante 145
  - ▼ Para ajustar el controlador del movimiento deslizante 145
- ▶ Utilización de la palanca de fijación del mecanismo 146
  - ▼ Palanca de fijación del mecanismo 146
  - ▼ Para acoplar la palanca de fijación 146
  - ▼ Para soltar la palanca de fijación 146
- ▶ Ajustes de la profundidad de corte 147
  - ▼ Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes de profundidad completa normales . .147
  - ▼ Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras 147
- ▶ Sistema de retén de inglete – Procedimiento de ajuste 148
  - ▼ Calibración del sistema de retén de inglete . .148
  - ▼ Ajuste del indicador de la escala de ingletes .148

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 125

Indice

▼Ajuste del inserto de sección de corte 148
▶Tope de bisel de 0° – Procedimiento de ajuste 149
▼Comprobación del ajuste del tope de bisel de 0° 149
▶Tope de bisel de 0° – Procedimiento de ajuste 150
▼Ajuste del tope de bisel de 0° (hoja a 90° con la mesa) 150
▶Tope de bisel de 45° – Procedimiento de ajuste151
▼Comprobación del ajuste del tope de bisel de 45° 151
▶Tope de bisel de 45° – Procedimiento de ajuste 152
▼Ajuste del tope de bisel de 45° (hoja de sierra a 45° con la mesa) 152
▶Ajuste de la tensión del cierre de bisel 153
▼Comprobación de la tensión del cierre de bisel 153
▼Ajuste de la tensión del cierre de bisel 153
▶Ajuste del perno estabilizador delantero 153
Transporte y montaje 154
▼Preparación para levantar la sierra 154
▼Elevación de la sierra desde la parte de atrás 154
▶Aplicaciones de montaje 155
▼Instalación permanente en un banco de trabajo 155
▼Instalación alternativa 155
▼Montaje temporal utilizando abrazaderas 155
Preparación para las operaciones de la sierra ...156
▶Posición del cuerpo y de las manos 156
▶Soporte de la pieza de trabajo 158
▼Abrazaderas 158
▼Topes-guía deslizantes 158
▼Utilización de los topes-guía deslizantes 158
▼Remoción de los topes-guía deslizantes 158
▶Soporte de la pieza de trabajo 159
▼Soporte de piezas de trabajo largas 159
▼Soporte adicional para la pieza de trabajo ...159
▶Fabricación de un tope-guía auxiliar 160
▶Cierre para corte de troceado / corona 161
▼Acoplamiento del cabezal para cortes de troceado tradicionales 161
▼Acoplamiento del cabezal para moldura de corona 161
Operaciones de la sierra 161
▶Activación del interruptor 161
▶Utilización del sistema de retén de inglete 162
▶Sobrecontrol del retén de inglete 162
▼Acoplamiento del sobrecontrol del retén de inglete 162
▼Desacoplamiento del sobrecontrol del retén de inglete 162
▶Cortes de troceado 163
▼Qué es un corte de troceado 163
▼Preparación para un corte de troceado 163
▼Realización de un corte de troceado 163
▶Cortes deslizantes 164
▼Qué es un corte deslizante 164
▼Preparación para un corte deslizante 164
▼Realización de un corte deslizante 164
▶Cortes a inglete 165
▼Qué es un corte a inglete 165
▼Lectura de la escala de ingletes 165
▼Ajuste de la sierra para hacer un corte a inglete 167
▶Cortes en bisel 168
▼Qué es un corte en bisel 168
▼Utilización del pomo selector del intervalo de bisel 169
▼Topes y retenes de ángulo de bisel 171
▼Ajuste de la sierra para hacer un corte en bisel 171
▶Cortes compuestos 172
▼Qué es un corte compuesto 172
▶Corte de ranuras 173
▶Corte de moldura de base 174
▶Corte de moldura de corona 174
▶Moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía 175
▶Ajustes de inglete y bisel para cortes de moldura de corona estándar 175
▶Moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa 176
▶Ajustes de ingletes y biseles para cortes en molduras de techo normales 177
▶Tope-guía auxiliar para moldura de corona 178
▶Cortes especiales 180
▼Corte de material arqueado 180
▼Corte de material redondo o que tenga forma irregular 180
Mantenimiento y lubricación 181
▶Servicio 181
▶Escobillas del motor 181
▼Cambio de las escobillas del motor 181
▶Banda motriz 181
▶Limpieza e inspección de la correa de accionamiento: 181
▶Limpieza 182
▶Cuidado de las hojas 182
▶Lubricación de las herramientas 182
▶Cojinetes 182
Localización y reparación de averías 183
▶Guía de localización y reparación de averías eléctricas 183
▶Guía de localización y reparación de averías generales 184
Accesorios y aditamentos 185

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 126

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

⚠ ADVERTENCIA **Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

La expresión “herramienta mecánica” en las advertencias se refiere a su herramienta mecánica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su herramienta mecánica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

▶ Seguridad en el área de trabajo

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

No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que es posible que prendan los polvos o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté utilizando una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control de la herramienta.

▶ Seguridad eléctrica

Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas puestas a tierra (conectadas a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

Evite el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra o conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de descargas eléctricas si su cuerpo está puesto a tierra o conectado a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones mojadas. Si entra agua en una herramienta eléctrica se aumentará el riesgo de descargas eléctricas.

No abuse del cable de alimentación. No utilice nunca dicho cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable de alimentación alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.

Cuando utilice una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cable de extensión que sea adecuado para uso a la intemperie. La utilización de un cable de extensión adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés). El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

▶ Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Es posible que un momento de descuido mientras se estén utilizando herramientas eléctricas cause lesiones corporales graves.

Use equipo de protección personal. Use siempre protección de los ojos. El equipo de protección, tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizado según lo requieran las condiciones, reducirá las lesiones corporales.

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la unidad a una fuente de alimentación y/o a un paquete de BATERÍA, levantar la herramienta o transportarla. Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o si se suministra corriente a herramientas eléctricas que tengan el interruptor en la posición de encendido se invita a que se produzcan accidentes.

Retire todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica. Es posible que una llave de ajuste o de tuerca que se deje sujeta a una pieza rotativa de la herramienta eléctrica cause lesiones corporales.

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. 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.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que dichos dispositivos estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le haga volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

▶ Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para la aplicación que vaya a realizar. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura a la capacidad nominal para la que fue diseñada.

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

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de BATERÍA de la herramienta eléctrica, si es retirable, antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta eléctrica.

Almacene las herramientas eléctricas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen dicha herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.

Realice mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atoramiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mantenidas deficientemente.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con bordes de corte afilados que reciben un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de atorarse y son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se vaya a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas a las previstas podría causar una situación peligrosa.

Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los mangos y las superficies de agarre resbalosos no permiten manejar y controlar de manera segura la herramienta en situaciones inesperadas.

▶ Servicio de ajustes y reparaciones

Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 128

Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes

Las sierras ingletadoras están diseñadas para cortar madera o productos tipo madera, y no se pueden utilizar con ruedas de corte abrasivo para cortar material ferroso, tal como barras, varillas, espárragos, etc. El polvo abrasivo hace que las piezas móviles, tales como el protector inferior, se atoren. Las chispas generadas por el corte abrasivo quemarán el protector inferior, el inserto de sección de corte y otras piezas de plástico.

Utilice abrazaderas para soportar la pieza de trabajo siempre que sea posible. Si soporta la pieza de trabajo con la mano, debe mantener siempre la mano por lo menos a 100 mm (4 pulgadas) de cualquiera de los dos lados de la hoja de sierra. No utilice esta sierra para cortar piezas de trabajo que sean demasiado pequeñas para fijarlas con abrazaderas o sujetarlas con la mano. Si coloca la mano demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un mayor riesgo de lesiones por causa de contacto con la hoja.

La pieza de trabajo debe estar estacionaria y fijada con abrazaderas o sujeta tanto contra el tope-guía como contra la mesa. No haga avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja ni corte "a pulso" de ninguna manera. Las piezas de trabajo sin restricción o que se muevan podrían ser lanzadas a alta velocidad y causar lesiones.

Empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. No jale la sierra a través de la pieza de trabajo. Para hacer un corte, suba el cabezal de la sierra y jálelo hacia fuera sobre la pieza de trabajo sin cortar, arranque el motor, presione hacia abajo el cabezal de la sierra y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. Es probable que el corte en la carrera de tracción haga que la hoja de sierra trepe y se salga de la pieza de trabajo, y que al hacerlo lance violentamente el ensamblaje de la hoja hacia el operador.

No cruce nunca la mano por encima de la línea de corte prevista ni delante o detrás de la hoja de sierra. Soportar la pieza de trabajo "con la mano cruzada", es decir, sujetando la pieza de trabajo a la derecha de la hoja de sierra con la mano izquierda o vice versa es muy peligroso.

No ponga las manos detrás del tope guía con cualquiera de ellas a menos de 100 mm (4 pulgadas) de cualquiera de los dos lados de la hoja de sierra, para eliminar desechos de madera ni por cualquier otro motivo mientras la hoja esté girando. Puede que la proximidad de la mano a la hoja que gira no sea obvia y es posible que usted sufra lesiones graves.

Inspeccione la pieza de trabajo antes de cortarla. Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, sujétela con abrazaderas con la cara arqueada exterior orientada hacia el tope-guía. Asegúrese siempre de que no haya holgura entre la pieza de trabajo, el tope-guía y la mesa a lo largo de la línea de corte. Las piezas de trabajo curvadas o arqueadas pueden torcerse o moverse y es posible que causen atoramiento de la hoja de sierra que gira durante el corte. No deberá haber clavos ni objetos extraños en la pieza de trabajo.

No utilice la sierra hasta que la mesa esté despejada de todas las herramientas, desechos de madera, etc., excepto por la pieza de trabajo. Los residuos pequeños o los pedazos de madera sueltos u otros objetos que entren en contacto con la hoja cuando esté girando pueden ser lanzados a alta velocidad.

Corte solamente una pieza de trabajo a la vez. No se pueden fijar con abrazaderas ni sujetar adecuadamente múltiples piezas de trabajo apiladas y es posible que dichas piezas se atoren en la hoja o se muevan durante el corte.

Asegúrese de que la sierra ingletadora esté montada o colocada sobre una superficie nivelada y firme antes de utilizarla. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra ingletadora se vuelva inestable.

Planifique el trabajo que vaya a realizar. Cada vez que cambie el ajuste del ángulo de bisel o de inglete, asegúrese de que el tope-guía ajustable esté ajustado correctamente para soportar la pieza de trabajo y no interfiera con la hoja ni con el sistema de protección. Sin "ENCENDER" la herramienta y sin pieza de trabajo en la mesa, mueva la hoja de sierra a través de un corte simulado completo para asegurarse de que no habrá interferencia ni peligro de cortar el tope-guía.

Proporcione soporte adecuado, tal como extensiones de la mesa, caballetes de aserrar, etc., para una pieza de trabajo que sea más ancha o más larga que el tablero de la mesa. Las piezas de trabajo más largas o más anchas que la sierra ingletadora se pueden inclinar si no se soportan de manera segura. Si la pieza cortada o la pieza de trabajo se inclina, puede elevar el protector inferior o ser arrojada por la hoja que gira.

No utilice a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa ni como soporte adicional. Un soporte inestable para la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atore o que la pieza de trabajo se mueva durante la operación de corte y les jale a usted y al auxiliar hacia la hoja que gira.

La pieza cortada no debe estar atorada ni presionada por ningún medio contra la hoja de

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 129

Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes

sierra mientras esté girando. Si la pieza cortada está confinada, es decir, si se utilizan topes de longitud, podría ser atrapada en cuña contra la hoja y ser arrojada violentamente.

Utilice siempre una abrazadera o un dispositivo de fijación diseñado para soportar adecuadamente material redondo, tal como varillas o tubos. Las varillas tienen tendencia a rodar mientras están siendo cortadas, con lo cual hacen que la hoja "agarre" y jale la pieza de trabajo con la mano del operador hacia la hoja.

Deje que la hoja alcance su máxima velocidad antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo. Esto reducirá el riesgo de que la pieza de trabajo sea lanzada.

Si la pieza de trabajo o la hoja se atoran, apague la sierra ingletadora. Espere a que todas las piezas móviles se detengan y desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería. Luego, trabaje para liberar el material atorado. Un aserrado continuo con una pieza de trabajo atorada podría causar pérdida de control o daño a la sierra ingletadora.

Después de acabar el corte, suelte el interruptor, sujete el cabezal de la sierra hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza cortada. Poner las manos cerca de la hoja cuando está desacelerando es peligroso.

Agarre firmemente el asa cuando haga un corte incompleto o cuando suelte el interruptor antes de que el cabezal de la sierra esté completamente en la posición hacia abajo. Es posible que la acción de frenado de la sierra haga que el cabezal de la sierra sea jalado repentinamente hacia abajo, lo cual causará un riesgo de lesiones.

Evite sobrecalentar las puntas de la hoja de sierra.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 130

Normas de seguridad adicionales

▶ 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 CSA 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 UNICAMENTE 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 amperes de la herramienta	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm^2			
	Longitud del cordón en pies				Longitud del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	–
12-16	14	12	–	–	–	–	–	–

NOTA: Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más alta será la capacidad del cordón.

- **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:

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.

Normas de seguridad adicionales

⚠ ADVERTENCIA **No utilice la sierra para cortar ingletes Bosch CM10GD para cortar fibrocemento.** Es posible que el corte de materiales que contengan sílice cristalina cree exposiciones a polvo de sílice respirable.

⚠ ADVERTENCIA **Antes de cada uso, lea todas las advertencias que se encuentran en la sierra ingletadora.**

		
ZONAS DE PELIGRO DESIGNADAS	**ÁREA DESIGNADA DE PUNTOS DE PELLIZCAMIENTO**	**ÁREA DESIGNADA COMO NO APTA PARA EL TRANSPORTE**
Evite posicionar las manos, los dedos o los brazos en estas zonas	Una zona de peligro: Evite colocar las manos, los dedos o los brazos en estas áreas. No intente nunca mover ni levantar la sierra en estas áreas.	Una zona de peligro: No levante ni transporte nunca la sierra por el asa en la que está ubicado el interruptor principal.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 132

Requisitos eléctricos

- Conecte esta sierra a un circuito derivado de 120 V y 15 A con un fusible o un cortacircuito de 15 A. La utilización de un fusible de tamaño incorrecto puede dañar el motor.
- Los fusibles pueden fundirse o los cortacircuitos pueden dispararse frecuentemente si se sobrecarga el motor. La sobrecarga puede producirse si se hace avanzar la hoja por la pieza de trabajo demasiado rápido o si se arranca y se detiene demasiado frecuente en un período de tiempo corto.
- La mayoría de los problemas del motor se pueden atribuir a conexiones flojas o incorrectas, sobrecarga, tensión baja (tal como 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 cuando el motor no funciona 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.**

Símbolos

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

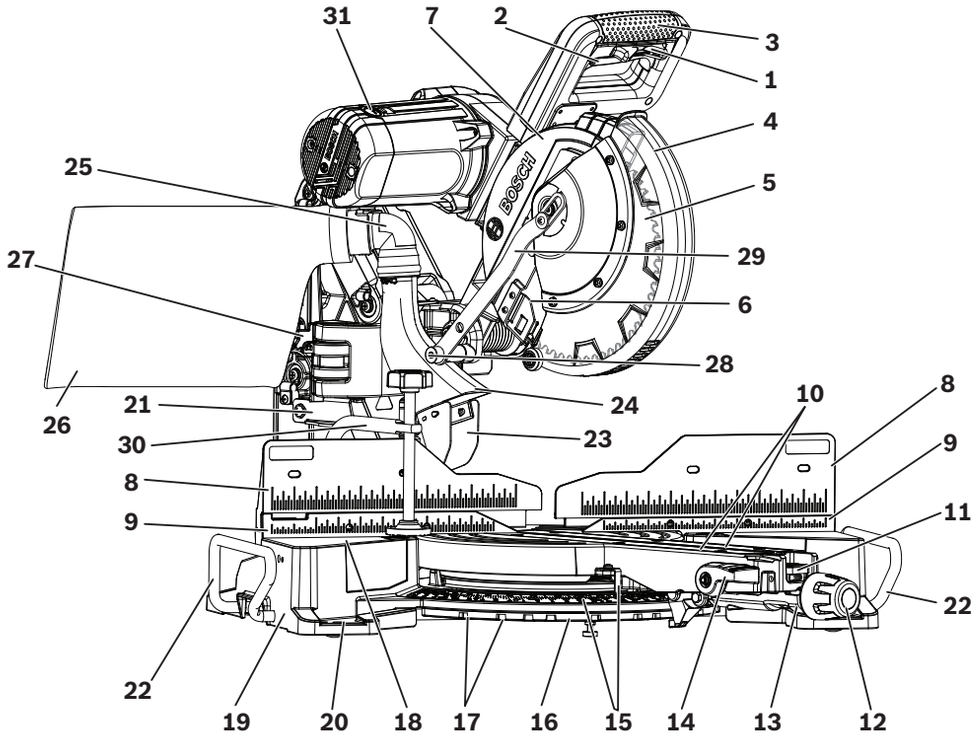
Símbolo	Désignación / Explicación
V	Volt (tensión)
A	Ampere (corriente)
Hz	Hertz (frecuencia, ciclos por segundo)
W	Watt (potencia)
kg	Kilogramo (peso)
min	Minuto (tiempo)
s	Segundo (tiempo)
⌀	Diámetro (tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc)
n_0	Velocidad sin carga (velocidad rotacional sin carga)
n	Velocidad nominal (máxima velocidad obtenible)
.../min	Revoluciones o alternación por minuto (revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto)
0	Posición "off" (velocidad cero, par motor cero...)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector (graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad)
0	Selector infinitamente variable con apagado (la velocidad aumenta desde la graduación de 0)
➡	Flecha (Acción en la dirección de la flecha)
∿	Corriente alterna (tipo o una característica de corriente)
⎓	Corriente continua (tipo o una característica de corriente)
≂	Corriente alterna o continua (tipo o una característica de corriente)
⧈	Construcción de clase II (designa las herramientas de construcción con aislamiento doble)
⏚	Terminal de toma de tierra (terminal de conexión a tierra)

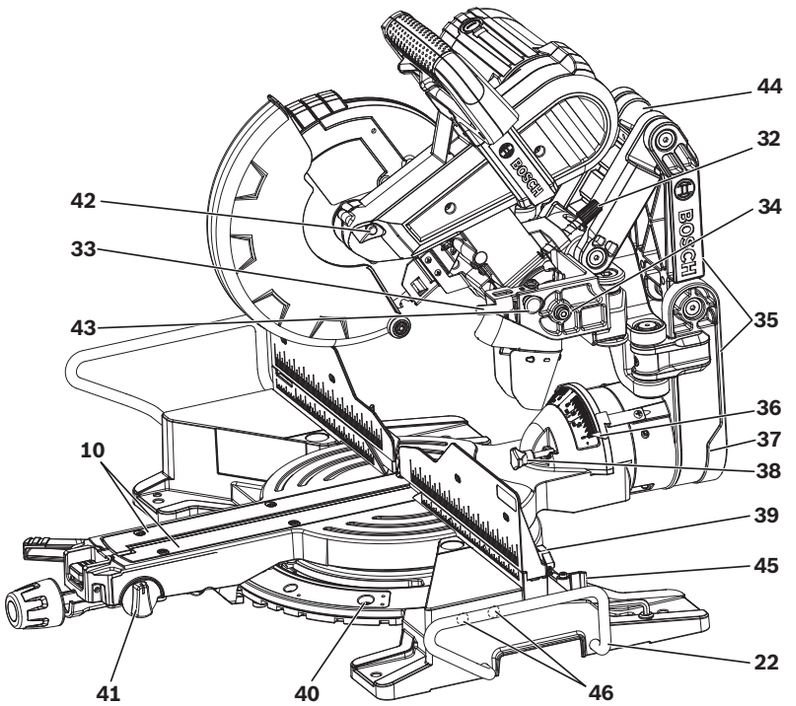
Símbolos

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

Símbolo	Désignación / Explicación
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion.
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd.
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.
	Este símbolo indica que la Canadian Standards Association ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que Intertek Testing Services ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).

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. **Botones de liberación de la "Fijación en Off" (apagado)** – Uno de estos dos botones 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 principal** – Este mango contiene el interruptor. La hoja se baja hacia la pieza de trabajo empujando este mango hacia abajo.
4. **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 se puede utilizar para subir el protector inferior en caso de que dicho protector se atore en una pieza de trabajo.

5. **Hoja** – Utilice únicamente hojas de 10 pulgadas (254 mm) de diámetro con agujeros para eje portaherramienta de 5/8 pulgada (16 mm) de diámetro.
6. **Deflector de virutas** – Desvía las piezas de trabajo cortadas para que no entren en el protector superior.
7. **Protector superior** – Cubre la porción superior de la hoja.
8. **Tope-guías deslizante** – Soporta la pieza de trabajo. El tope-guías tiene una escala fundida para hacer cortes repetitivos fácilmente. El tope-guías también tiene agu - jeros que se usan para fijar un tope-guías auxiliar si así se desea.
9. **Tope-guía estacionario** – El tope-guía estacionario está empernado a la base y soportará la pieza de trabajo cuando se retire el tope-guía deslizante.
10. **Accesorios de inserción para la separación de corte** – Los accesorios de inserción para la separación de corte se pueden ajustar a diferentes anchos de hoja para minimizar el desgarro de la pieza de trabajo.
11. **Sobrecontrol del retén de inglete** – Permite anular la acción del retén para facilitar los microajustes a cualquier ángulo de inglete.
12. **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.
13. **Gatillo de retén del inglete** – Este gatillo suelta la mesa de la sujeción del retén.
14. **Palanca de fijación de bisel** – La palanca de fijación de bisel posicionada en la parte delantera bloquea el ensamblaje del cabezal en el ángulo de bisel deseado.
15. **Escala de ingletes/Indicador de inglete** – El indicador rota con la mesa y la hoja. Señala hacia la escala de ingletes para indicar el ajuste de ángulo antes de realizar un corte.
16. **Placa de retén de inglete** – La posición de la placa se puede ajustar para regular la precisión de sus ubicaciones de retén.
17. **Retenes de inglete** – Hay diez (10) retenes de inglete para cortes de inglete a ángulos de inglete comunes con rapidez y precisión.
18. **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.
19. **Base** – Proporciona una superficie de trabajo para soportar la pieza de trabajo.
20. **Plataformas de montaje de la herramienta** – Las cuatro esquinas de la sierra proporcionan áreas para fijar con abrazaderas, atornillar o clavar la sierra a una superficie de trabajo plana.
21. **Cierre para corte de troceado / corona** – Fija el ensamblaje del cabezal a intervalos para realizar cortes de troceado de máxima capacidad en material vertical y moldura de corona.
22. **Extensiones deslizantes de la base –** Brindan soporte adicional para la pieza de trabajo. Útiles cuando se cortan piezas de trabajo largas.
23. **Deflector de goma** – Se acopla a la parte inferior de conducto para polvo. Desvía el polvo a dicho conducto.
24. **Conducto para polvo** – Dirige el aserrín hacia arriba, a través del codo y hasta la bolsa.
25. **Codo** – Conecta el conducto para polvo a la bolsa para polvo. Se puede rotar para dirigir el polvo.
26. **Bolsa para polvo** – Tiene una cremallera en la parte inferior. La bolsa se puede desacoplar del codo para vaciarla.
27. **Palanca de fijación del mecanismo** – Sujeta la sierra en la posición completamente hacia atrás para realizar cortes de troceado o completamente extendida para el transportarla.
28. **Pomo del eslabón** – Sujeta el eslabón del protector al poste de pivote.
29. **Eslabón del protector inferior** – Permite un movimiento suave del protector inferior.
30. **Abrazadera** – Utilícela para sujetar la pieza de trabajo a la mesa y la base; insértela en la ubicación del poste de abrazadera (artículo 39).
31. **Tapa de las escobillas** – Mantiene las escobillas del motor en la posición correcta. Brinda acceso para inspeccionar y reemplazar las escobillas.
32. **Tornillo de tope de profundidad** – Gire el extremo del pomo para ajustar la profundidad de la hoja con el fin de cortar ranuras.
33. **Placa del tope de profundidad** – La placa se puede girar hacia fuera para limitar la profundidad del recorrido de la hoja.
34. **Poste de pivote** – Proporciona soporte para el cabezal de la sierra, el sistema de recolección de polvo y otras partes funcionales.
35. **Mecanismo de deslizamiento axial** – Permite que la sierra se deslice suavemente hacia dentro y hacia fuera. Se puede bloquear en las posiciones completamente hacia atrás o completamente extendida.
36. **Escala de bisel e indicadores** – La escala es grande y está angulada. Permite al usuario leer fácilmente los ángulos de bisel. El indicador señala cuál es el ángulo actual.
37. **Poste de bisel** – Brinda soporte de rotación para todas las piezas de la sierra para cortar ingletes por encima de la mesa.
38. **Pasador de retén de bisel (ajuste de moldura de corona)** – Cuando está acoplado, bloquea el ensamblaje del cabezal en el ángulo de bisel de 33.9° a la izquierda o a la derecha.
39. **Perilla de fijación del tope-guía:** Fija el tope-guía en la posición deseada.
40. **Tornillos de la placa de retén de inglete** – Cuatro tornillos accesibles a través de agujeros en la escala de ingletes. Estos tornillos se aflojan al ajustar la posición de la placa de retén.
41. **Pomo selector del intervalo de bisel** – Permite la selección de 3 intervalos de bisel: “0-45° a la izquierda”, “0-45° a la derecha” o “Máximo ángulo de bisel de 47°”.
42. **Cierre del eje portaherramienta** – Presione el botón del cierre del eje portaherramienta para evitar que la hoja rote al aflojar o apretar el perno del eje portaherramienta durante la remoción o instalación de la hoja.
43. **Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal** – Se utiliza para bloquear el ensamblaje del cabezal en la posición más baja para el transporte.
44. **Controlador del movimiento de deslizamiento** – Se ajusta para regular el movimiento del mecanismo de deslizamiento.
45. **Palancas de fijación de las extensiones de la base:** Fija las extensiones de la base en las posiciones deseadas.
46. **Agujeros para montura de tope de corona** – Para instalar los soportes de tope de corona opcionales, consulte la página 185.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 137

Capacidades de corte

Molduras clave / posicionamiento	**Tamaño máximo**
Moldura de base contra el tope-guía*	3-1/4 pulgadas (5-1/2 pulgadas de 0° to 47° a la izquierda)
Moldura de corona de 38° angulada contra el tope-guía*	5-1/4 pulgadas
Moldura de corona de 45° angulada contra el tope-guía*	6 pulgadas
Moldura de corona plana sobre la mesa	10-1/4 pulgadas
* Dentro del intervalo de inglete de 47° a la izquierda a 47° a la derecha	
Inglete / bisel	**Altura x anchura máximas**
0°/ 0°	3-1/8 pulgadas x 12 pulgadas
45°/ 0°	3-1/8 pulgadas x 8 pulgadas
0°/ 45° (izquierda)	1-1/2 pulgadas x 12 pulgadas
0°/ 45° (derecha)	1 pulgadas x 12 pulgadas
45°/ 45° (izquierda)	1-1/2 pulgadas x 8 pulgadas
45°/ 45° (derecha)	1 pulgadas x 8 pulgadas

Ensamblaje

▶ Desempaquetado y comprobación del contenido

Desempaquetado de la sierra para cortar ingletes – Cuando saque esta herramienta de los materiales de empaquetamiento, meta las manos hasta las ubicaciones de los dos mangos de transporte laterales y levántela lentamente hasta que salga del paquete.

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar sufrir pellizcamientos graves, no levante ni mueva nunca esta sierra agarrando algún componente del sistema de soporte del mecanismo.**



Este símbolo está colocado en diversos lugares de la herramienta para advertir al usuario de las áreas de puntos de pellizcamiento.of pinch-point areas.

Comprobación del contenido del paquete – Abra la parte de arriba del paquete y busque las piezas sueltas incluidas. Consulte el diagrama que aparece más abajo.

Algunas piezas pequeñas, tales como la palanca de fijación de bisel y el pomo de fijación de inglete, requieren instalación en la herramienta antes de que ésta esté lista para utilizarse. Consulte “Instalación de las piezas sueltas” en la página 140.

Para evitar posibles lesiones, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

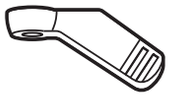
Piezas sueltas – Se muestra una de cada

Ponga una marca para cada pieza

- ☐ Arandela plana de 10 mm



- ☐ Palanca de fijación de bisel



- ☐ Arandela plana de 6 mm

- ☐ Tuerca de fijación de 6 mm



- ☐ Herramienta de llave de tubo de 10 mm



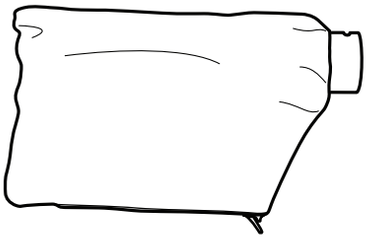
- ☐ Llave hexagonal de 6/4 mm



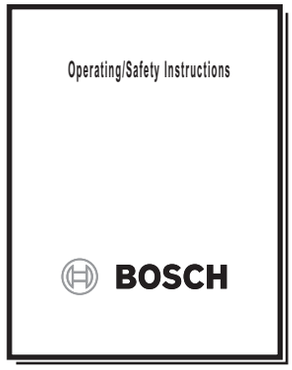
- ☐ Abrazadera para la pieza de trabajo



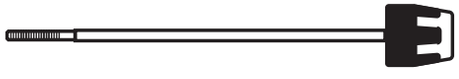
- ☐ Bolsa para polvo



- ☐ Manual



- ☐ Pomo de fijación de inglete



Ensamblaje

Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación

Escuadra de combinación



Destornillador Phillips No. 2



Casquillo de 10 mm
(suministrado)



Llave hexagonal de 6/4 mm
(suministrada)

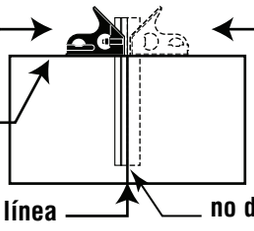


NOTA: La llave hexagonal de 6/4 mm suministrada se puede sustituir con una llave hexagonal de 6 mm y una de 4 mm.

La escuadra de combinación debe estar alineada. Comprobación de la escuadra de combinación

1. Posicione la escuadra y trace una línea clara

Tabla de 3/4 de pulgada con borde superior recto



2. Voltee la escuadra (mostrada en la posición de la línea de puntos)

3. Compruebe el borde de la escuadra volteada contra la línea trazada. No debería haber holgura ni superposición en el extremo inferior.

trace una línea

no debería haber holgura ni superposición

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 140

Ensamblaje

▶ Instalación de las piezas sueltas

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

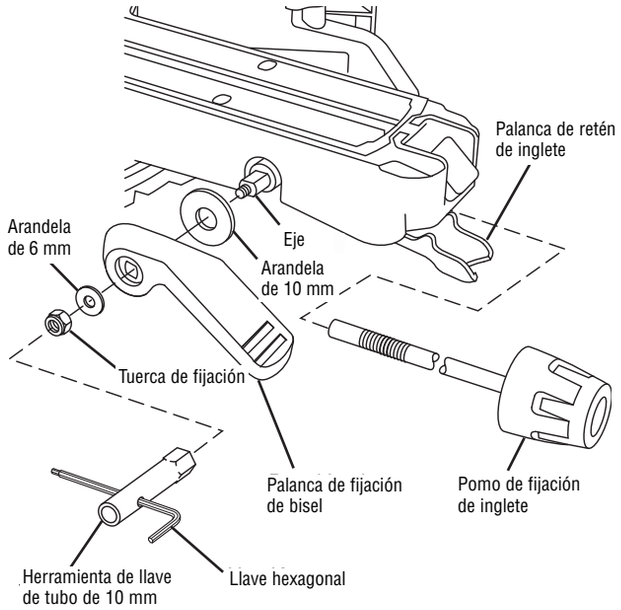


Figura 1

▼ INSTALACIÓN DE LA PALANCA DE FIJACIÓN DE BISEL

Esta sierra para cortar ingletes se empaqueta con el cabezal de la sierra bloqueado en un ángulo de bisel de 0°. La palanca de fijación de bisel se debe instalar antes de utilizar la herramienta.

1. Deslice la arandela plana de 10 mm sobre el eje (el área con superficies plantas).
2. Deslice la palanca de fijación de bisel sobre el eje, alineando las superficies planas del eje con las superficies planas del agujero de montaje de la palanca. La palanca debería estar horizontal con el mango en la parte delantera (vea la figura 1).
3. Deslice la arandela plana de 6 mm sobre el eje (el área con roscas de tornillo) y contra la pared hendida de la palanca.
4. Apriete con los dedos la tuerca de fijación de 10 mm en el eje. Utilice la herramienta de llave de tubo de 10 mm para apretar la tuerca de fijación. NOTA: La llave hexagonal de 6/4 mm se coloca a través de los agujeros de la herramienta de llave de tubo para ayudar a apretar.
5. Levante la palanca de fijación de bisel y empújela de vuelta hacia abajo para asegurarse de que la palanca esté segura en su sitio.

Instalación del pomo de fijación de inglete – Localice el pomo de fijación de inglete entre las piezas sueltas.

1. Mire debajo del brazo delantero de la mesa giratoria encima de la palanca de fijación y localice el agujero de 10 mm (vea la figura 1).
2. Inserte el eje largo del pomo de fijación de inglete a través de este agujero hasta que se detenga.
3. Gire el pomo en el sentido de las agujas del reloj (aproximadamente 10 revoluciones completas) hasta que esté apretado o “bloqueado”.
4. Afloje el pomo 1/2 vuelta para desbloquearlo. La mesa estará ahora libre para ser movida sobre la base.

▼ UTILIZACIÓN DEL POMO DE FIJACIÓN DE INGLETE

1. Afloje el pomo de fijación de inglete.
2. Mientras sostiene el pomo en la palma de la mano, baje el dedo índice o corazón y jale hacia arriba la palanca de retén. Mientras agarra el pomo, rote la mesa hacia la izquierda o hacia la derecha hasta el ángulo de inglete necesario y suelte la palanca.
3. Apriete el pomo una vez que esté en el ángulo correcto.

NOTA: Se recomienda apretar el pomo de fijación de inglete antes de todos los cortes. Se requiere apretar el pomo antes de cortar a cualquier ángulo entre los acoplamientos de retén o cuando se esté utilizando el sistema de sobrecontrol del retén de inglete.

▼ ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE HEXAGONAL DE 6/4 MM

Hay un lugar de almacenamiento en la sierra para almacenar la llave hexagonal de 6/4 mm. Inserte la pata corta de la llave hexagonal a través de la arandela de refuerzo de goma de la manera que se muestra en la ilustración. Coloque la pata larga dentro del apoyo para la herramienta y presione hacia abajo al interior del clip retenedor (vea la Figura 2).

NOTA: La llave hexagonal de 6/4 mm se necesita para cambiar la hoja y hacer ajustes a la herramienta. Si se pierde, se puede sustituir con dos llaves hexagonales separadas: una llave hexagonal de 4 mm y una llave hexagonal de 6 mm.

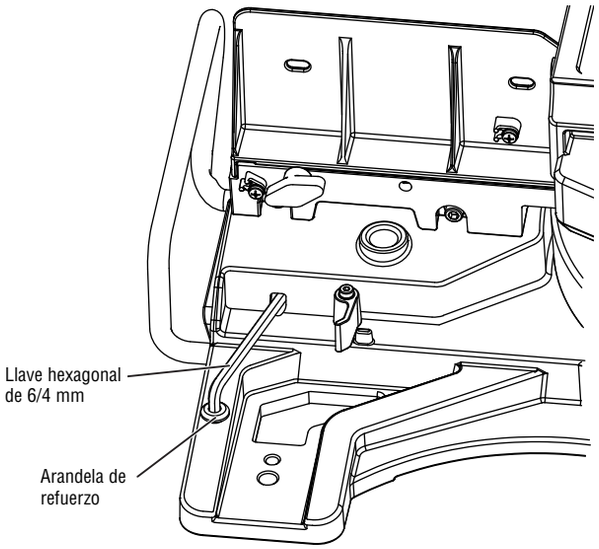


Figura 2. Almacenamiento de la llave hexagonal

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 141

Ensamblaje

▶ Remoción e instalación de las hojas

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ ENSAMBLAJE DEL PROTECTOR MÓVIL

1. Ubique la sierra en la posición hacia ARRIBA y a un bisel de 0°. Si está en la posición hacia ABAJO, presione ligeramente hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal de la sierra y jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136); luego, deje que el cabezal de la sierra suba (vea la figura 3).
2. Desenrosque a mano el pomo del eslabón (artículo 28, página 136) del poste de pivote y deje que el ensamblaje del eslabón cuelgue. El pomo del eslabón permanecerá en el eslabón.
3. Afloje el tornillo de la placa de cubierta delantera dos vueltas utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm. No retire el tornillo. Se puede utilizar una llave hexagonal de 4 mm como alternativa.
4. Afloje el tornillo de la placa trasera seis vueltas completas utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm. No retire el tornillo.
5. Deslice la placa de cubierta hacia abajo y hacia fuera del tornillo trasero. Rote la placa de cubierta y el protector inferior en sentido contrario al de las agujas del reloj alrededor del tornillo delantero. Mientras sujeta el protector inferior hacia arriba contra el protector superior, mueva el eslabón para que su agujero redondo pueda ir sobre el tornillo trasero. Suéltelo y el ensamblaje del protector inferior quedará sujeto fuera del paso (vea la figura 4).

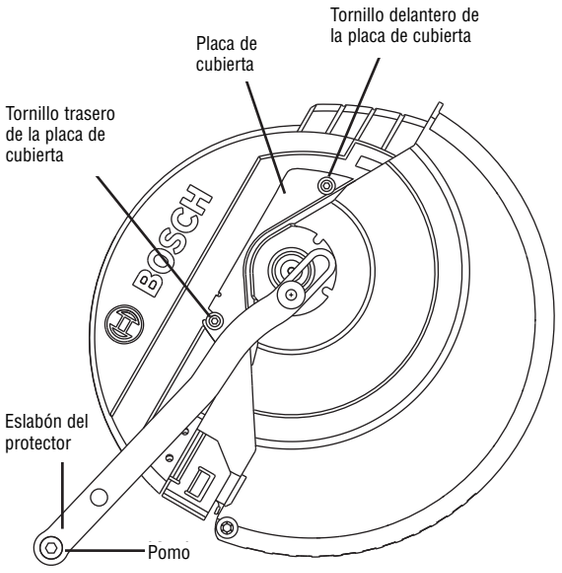


Figura 3

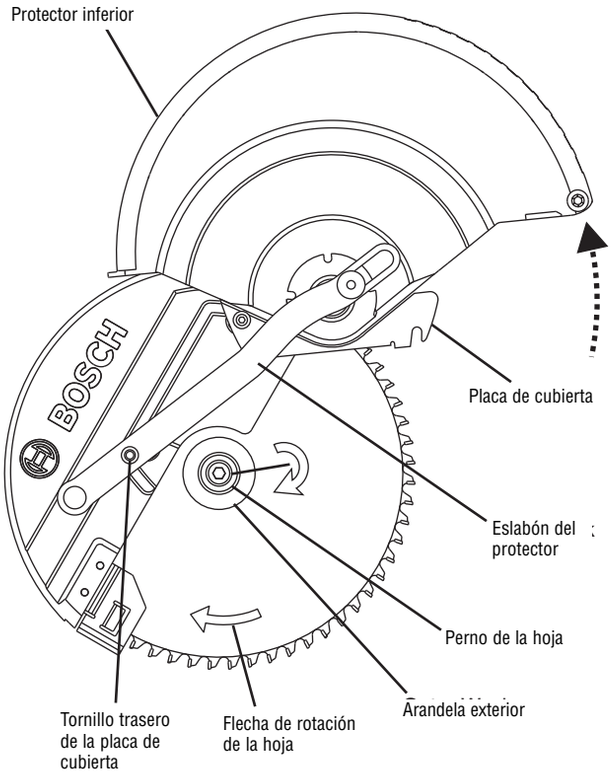


Figura 4

▼ REMOCIÓN DE LA HOJA

1. Presione y mantenga presionado el cierre del eje porta-herramienta (el botón rojo ubicado en el lado opuesto del protector superior, artículo 42, página 136). Rote la hoja lentamente mientras presiona el cierre del eje porta-herramienta hasta que se asiente completamente en su posición fija.
2. Utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm, afloje el perno de la hoja girándolo firmemente **en el sentido de las agujas del reloj.** NOTA: Este perno tiene roscas a izquierdas.
3. Retire el perno de la hoja y la arandela exterior. Agarre cuidadosamente la hoja. Deslice la hoja alejándola de la arandela interior y separándola del eje portaherramienta y luego hacia abajo y alejándola de la sierra. Deje la arandela interior en el eje portaherramienta (vea la figura 5).

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 142

Ensamblaje

▶ Remoción e instalación de las hojas

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ INSTALACIÓN DE UNA HOJA DE 10 PULGADAS

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar lesiones, no utilice una hoja mayor o menor de 10 pulgadas de diámetro y eje portaherramienta de 5/8 pulgada. El grosor máximo del plato de la hoja es 0.103 pulgadas.**

⚠ ADVERTENCIA **Para reducir el riesgo de lesiones, use una hoja de sierra con capacidad nominal de 5000/min (RPM) o mayor.**

1. Siga todos los pasos de "Ensamblaje del protector móvil" y "Remoción de la hoja".
2. Maneje cuidadosamente la hoja nueva. Asegúrese de que la flecha de rotación ubicada en la hoja coincida con la flecha de rotación ubicada en el protector inferior. Deslice la hoja hacia arriba, entre los lados del deflector de virutas y por el eje portaherramienta. Mueva la hoja de manera que su agujero para eje portaherramienta vaya alrededor del anillo de soporte de la arandela interior (vea las figuras 4 y 5).
3. Coloque la arandela exterior sobre el eje portaherramienta y apriete con los dedos el perno de la hoja (en sentido contrario al de las agujas del reloj). Asegúrese de que la hoja haya permanecido en el anillo de soporte de la arandela interior.
4. Rote la hoja lentamente mientras presiona el cierre del eje portaherramienta hasta que se asiente completamente en su posición fija.
5. Utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm, apriete firmemente el perno de la hoja **en sentido contrario al de la agujas del reloj.** NOTA: Este perno tiene roscas a izquierdas. No lo apriete excesivamente. Se puede utilizar una llave hexagonal de 6 mm como alternativa.
6. Retire el eslabón del protector inferior del tornillo trasero de la placa de cubierta. Rote el protector inferior y la placa de cubierta alrededor del tornillo delantero de la placa de cubierta hasta que la ranura de la placa de cubierta se deslice debajo de la cabeza del tornillo trasero de la placa de cubierta. Apriete completamente ambos tornillos de la placa de cubierta utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm.
7. Coloque el eslabón del protector inferior de vuelta en la posición original y luego apriete firmemente con los dedos el pomo del eslabón en el poste de pivote. Es posible que sea necesario retraer el protector interior mientras se aprieta el pomo del eslabón.
8. Asegúrese de que el cierre del eje portaherramienta esté suelto para que la hoja gire libremente.
9. Coloque la llave hexagonal de 6/4 mm de vuelta en el área de almacenamiento.

⚠ ADVERTENCIA **Apriete los tornillos de la placa de cubierta. Si los tornillos de la placa de cubierta están flojos, pueden interferir con el protector inferior de la hoja y engancharlo. No utilice nunca la sierra si tener la placa de cubierta instalada de manera segura en su sitio. El protector inferior no funcionará correctamente.**

⚠ ADVERTENCIA **Después de instalar una hoja nueva, asegúrese de que la hoja no interfiera con el inserto de la mesa en las posiciones de bisel a 0° y 45°. Baje la hoja al interior de la ranura para la hoja y compruebe si hay contacto con la base o la estructura de la mesa giratoria. Si la hoja contacta la base o la mesa, obtenga servicio autorizado.**

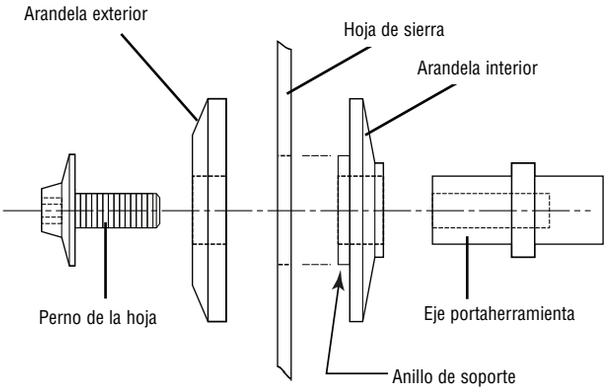


Figura 5. Herrajes de la hoja

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 143

Ensamblaje

▶ Ensamblaje del sistema de recolección de polvo

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

El sistema de recolección de polvo utilizado en esta herramienta es único porque no se conecta al protector superior. Esta colocación brinda una recolección de polvo extraordinaria para la mayoría de cortes. Cuando ajuste o retire cualquier componente de recolección de polvo, asegúrese de que la sierra esté desenchufada.

▼ CODO

El codo se instala en la parte de arriba del conducto para polvo. NOTA: Se recomienda que el codo esté colocado siempre antes de utilizar la herramienta. Se requiere para dirigir el polvo y los residuos alejándolos del operador. El codo se puede rotar hasta que esté en la posición correcta. El codo soporta la bolsa para polvo o se puede conectar a una aspiradora.

Remoción del codo – Para realizar limpieza, el codo se puede retirar jalándolo hacia arriba y girándolo hasta que esté libre del conducto para polvo. Reinstale el codo presionándolo y girándolo hasta que se acople a presión sobre el anillo de retención moldeado en la pieza del conducto para polvo. Reinstálelo siempre antes de utilizar la sierra.

▼ INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA BOLSA PARA POLVO

Instalación (y remoción) de la bolsa para polvo – El codo tiene pasadores en la parte superior y la parte inferior del orificio de salida que acoplarán el extremo del acoplador del ensamblaje de la bolsa para polvo. Para instalar la bolsa para polvo, alinee las ranuras del acoplador con los pasadores del codo y luego empújela y gírela en el sentido de las agujas del reloj. Para retirar la bolsa para polvo, tire el acoplador en sentido contrario al de las agujas del reloj y luego jale para separarlo. Deje siempre el codo en el conducto para polvo (vea la figura 6).

Ajuste de la bolsa para polvo – Después de instalar la bolsa, se recomienda hacer un "corte en seco" antes de cortar con la sierra. Esto significa: Desenchufe la herramienta, preajústela para el corte previsto y practique el corte. Para algunos cortes en bisel, es posible que haya que mover o quitar el tope-guía deslizante para evitar resultar cortado o hacer contacto con la bolsa para polvo. También es posible que la posición de la bolsa necesite un ajuste de rotación si contacta la pieza de trabajo durante un corte deslizante.

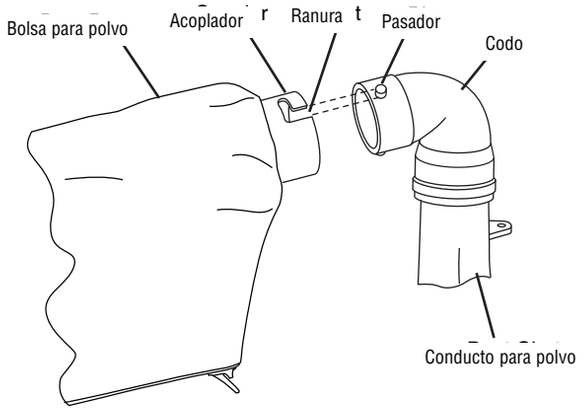


Figura 6

▶ Utilización y limpieza de la bolsa para polvo

Utilización de la bolsa para polvo – Acople la bolsa limpia al codo. Ajuste el codo y la bolsa para polvo, si es necesario, para que no interfieran con la herramienta durante la operación de corte prevista.

Limpieza de la bolsa para polvo – Después de que la bolsa para polvo esté llena de 2/3 a 3/4, retírela de la sierra. Lleve la bolsa a un recipiente apropiado y abra la cremallera ubicada en la parte inferior de la bolsa. Sujete la bolsa por el extremo del acoplador y sacúdala vigorosamente hasta que todo el polvo y todos los residuos hayan caído de ella. Cierre la cremallera y reinstale la bolsa. NOTA: Limpie la bolsa al final de la sesión de corte y antes de transportar o almacenar la sierra (vea la figura 7).

⚠ ADVERTENCIA **Sea sumamente cuidadoso cuando elimine el polvo. Los materiales en forma de partículas finas pueden ser explosivos. No arroje aserrín a un fuego al descubierto. Con el tiempo se puede producir una combustión espontánea como resultado de la mezcla de aceite o agua con las partículas de polvo.**

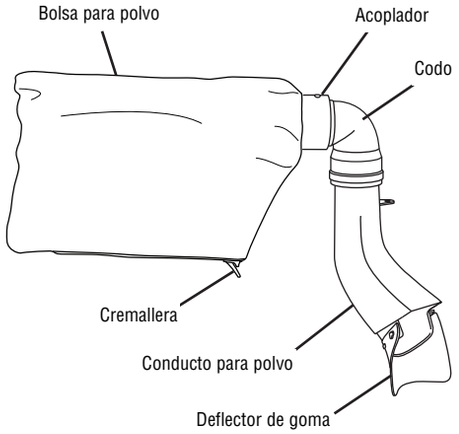


Figura 7

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 144

▶ Ensamblaje del sistema de recolección de polvo

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ CONEXIÓN DE UNA ASPIRADORA / UN EXTRACTOR DE POLVO

El orifico para polvo de la sierra aceptará boquillas típicas de manguera de aspiradora de 35 mm, tales como la VX120, que se incluye con las mangueras Bosch serie VH.

Para conectar la sierra con una manguera de 1¼ o 1½ pulgadas, se pueden usar los adaptadores VAC002 o VAC024 (ambos vendidos por separado). Para conectar la sierra con una manguera de 2½ pulgadas, se deberá usar el Bosch VAC020 (vendido por separado). Nota: es posible que algunas mangueras de 1½ pulgadas encajen directamente sobre el orificio de salida.

Conexión a la aspiradora – Inserte el conector de aspiración o el tubo en el orificio de salida del codo tanto como se pueda. Asegúrese de que la manguera de aspiración esté libre del mecanismo y de la trayectoria de corte antes de enchufar la sierra en la fuente de alimentación.

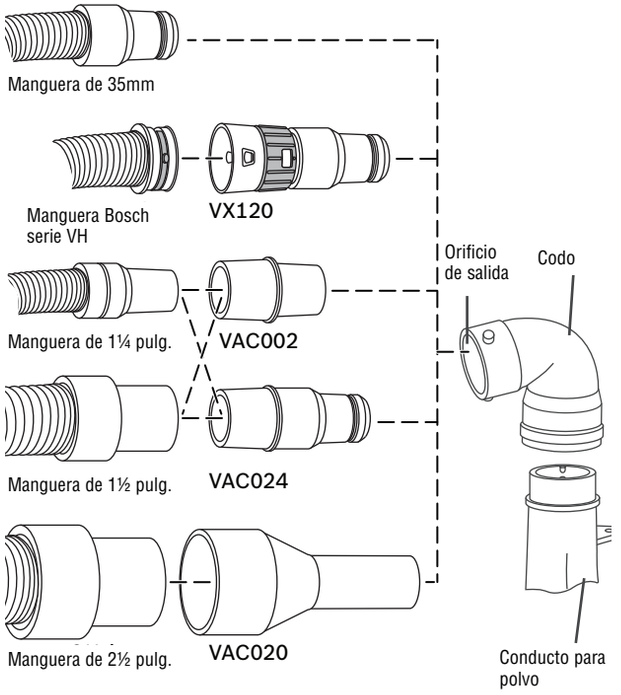


Figura 8. Conexión de una aspiradora

▼ REPOSICIONAMIENTO O REMOCIÓN DEL DEFLECTOR DE GOMA

El deflector de goma extiende el alcance de recolección de polvo y residuos y se debe dejar en la herramienta para lograr la máxima eficiencia de recogida de polvo. Cuando haga cortes deslizantes en materiales extraaltos (de más de 2-3/16 pulgadas de altura), el deflector de goma contactará estos materiales y se flexionará sobre ellos. También contactará y se flexionará cuando se jale la sierra hacia atrás antes del corte. El deflector regresará a su forma original después del corte.

Reposicionamiento del deflector – Si el operador quiere evitar el contacto del deflector de goma con el material, el deflector se puede plegar temporalmente hacia arriba y sobre la parte trasera del conducto para polvo. Si permanentemente el operador no quiere contacto del deflector con el material que se esté cortando, se puede quitar el deflector.

Remoción del deflector – Jale una de las lengüetas del deflector hacia delante y luego lateralmente hasta que se separe de uno de los ganchos laterales del conducto para polvo (vea la figura 9). Desenganche el lado opuesto. Luego, desenganche el deflector del poste trasero del conducto para polvo jalando y estirando hasta que esté libre. NOTA: Al retirar el deflector se reduce la capacidad de recolección de polvo.

Instalación del deflector – Comience estirando y enganchando el deflector sobre el poste trasero, seguido por engancharlo sobre cada gancho lateral (vea la figura 10).

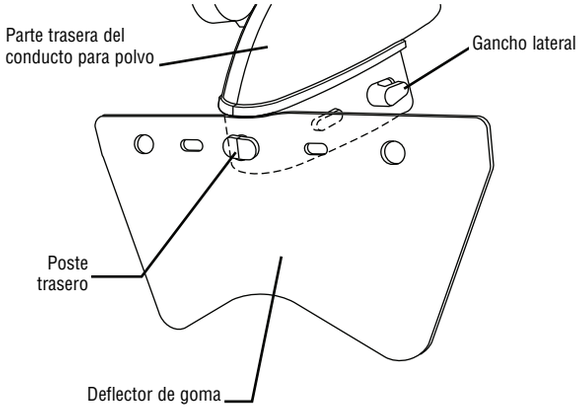


Figura 9. Instalación del deflector de goma en el poste trasero

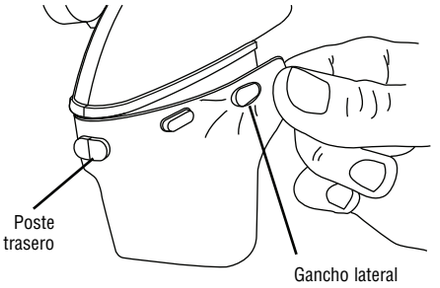


Figura 10. Instalación del deflector de goma en los ganchos laterales

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 145

Ajustes

▶ Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

⚠ ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

▼ PASADOR DE FIJACIÓN DEL ENSAMBLAJE DEL CABEZAL

El pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136) está ubicado en el lado derecho del poste de pivote (artículo 34, página 136). Se utiliza para sujetar el ensamblaje del cabezal de la sierra en la posición hacia ABAJO. Esta posición impide que el cabezal rebote hacia arriba y hacia abajo durante el transporte. Esto también hace la sierra más compacta para levantarla y almacenarla. Esta posición también se requiere para algunos procedimientos de calibración.

▼ PARA ACOPLAR EL PASADOR DE FIJACIÓN DEL ENSAMBLAJE DEL CABEZAL

1. Asegúrese de que la placa del tope de profundidad (artículo 33, página 136) esté desacoplada o presionada en la posición izquierda.
2. Agarre el mango principal de la sierra (artículo 3, página 135) y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal.
3. Mientras presiona hacia abajo el cabezal de la sierra, empuje hacia adentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal. Suelte el ensamblaje del cabezal. El cabezal quedará fijo en la posición hacia ABAJO (vea la figura 11).

▼ PARA DESACOPLAR EL PASADOR DE FIJACIÓN DEL ENSAMBLAJE DEL CABEZAL

1. Agarre el mango principal y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal.
2. Mientras presiona el cabezal hacia abajo, jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal. Suelte el pasador de fijación, pero siga agarrando el mango principal. Deje lentamente que el cabezal de la sierra accionado por resorte suba hasta la parte superior de su recorrido y entonces suelte el mango.

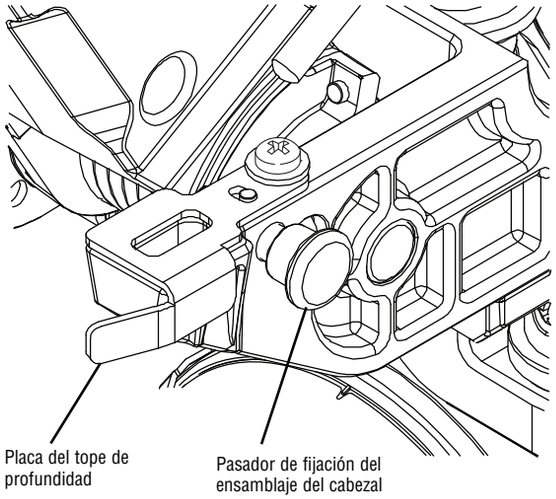


Figura 11

▶ Utilización del controlador del movimiento deslizante

▼ PARA AJUSTAR EL CONTROLADOR DEL MOVIMIENTO DESLIZANTE

El controlador del movimiento deslizante está instalado en la junta superior del mecanismo deslizante; está diseñado para controlar la suavidad de la acción de deslizamiento de la sierra. Cuando se ensambla en la fábrica, el controlador no es ajustado; por lo tanto, el movimiento es muy suave. Para ajustar la suavidad del mecanismo de deslizamiento, apriete o afloje ligeramente los dos tornillos ubicados en la parte de arriba utilizando la llave hexagonal de 6/4 mm o una llave hexagonal de 4 mm (vea la figura 12).

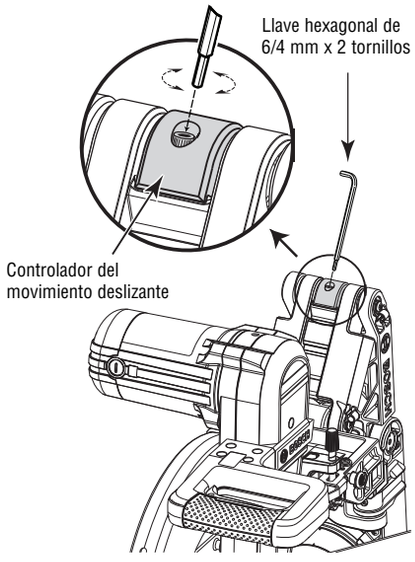


Figura 12

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 146

▶ Utilización de la palanca de fijación del mecanismo

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ PALANCA DE FIJACIÓN DEL MECANISMO

La palanca de fijación (artículo 27, página 136) está ubicada en el lado trasero izquierdo del mecanismo.

Cuando la palanca está acoplada, fija el sistema (artículo 35, página 136) en la posición completamente hacia delante o completamente hacia atrás e impide el movimiento mientras se transporta la sierra. Cuando se mantiene en la posición completamente hacia atrás, la sierra es más compacta para levantarla y almacenarla. La posición completamente hacia atrás se utiliza a menudo mientras se realizan cortes de troceado.

▼ PARA ACOPLAR LA PALANCA DE FIJACIÓN

Con la sierra en la posición completamente hacia atrás –

1. Agarre el mango principal de la sierra (artículo 3, página 135) y empuje (deslice) el ensamblaje del cabezal hacia atrás tanto como se pueda. Las carcasas superiores estarán en posición vertical y cerradas.
2. Levante la lengüeta ubicada en la placa de fijación para acoplar su cuña en el área de junta entre las dos carcasas inferiores. Suelte la lengüeta ubicada en la palanca de fijación y el mango principal. El ensamblaje del cabezal quedará fijo en la posición completamente hacia atrás.

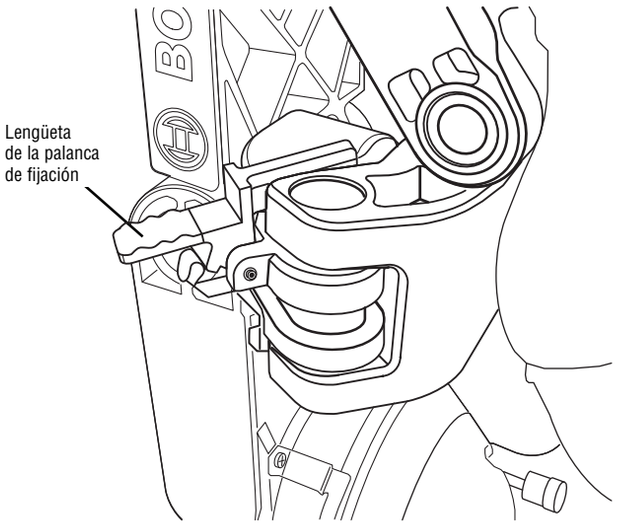


Figura 13. Para acoplarla en la posición hacia atrás

Con la sierra en la posición completamente hacia delante –

1. Agarre el mango principal (artículo 3, página 135) y jale (deslice) el ensamblaje del cabezal hacia usted tanto como se pueda. El mecanismo quedará completamente extendido.
2. Levante la lengüeta ubicada en la palanca de fijación para acoplar su cuña en el área de junta entre las dos carcasas inferiores. Suelte la lengüeta ubicada en la palanca de fijación y el mango principal. El ensamblaje del cabezal quedará fijo en la posición completamente hacia delante.

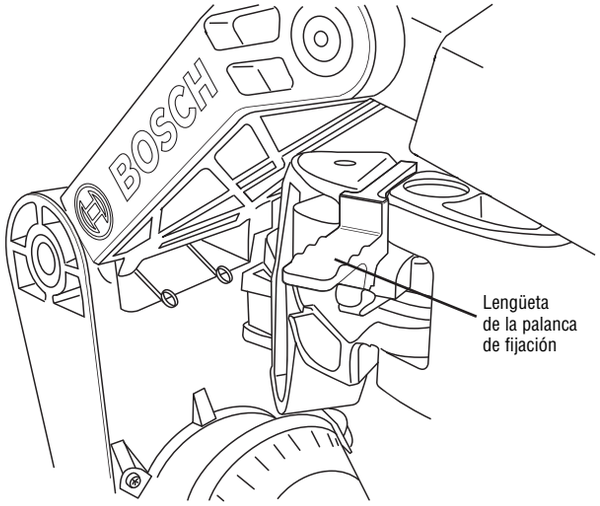


Figura 14

▼ PARA SOLTAR LA PALANCA DE FIJACIÓN

Desde las posiciones trasera o delantera –

1. Agarre la lengüeta ubicada en la palanca de fijación y presione hacia abajo hasta que su cuña salga de entre las dos carcasas inferiores. Deje de agarrar la lengüeta; el mecanismo estará ahora libre para deslizarse hacia delante y hacia atrás.

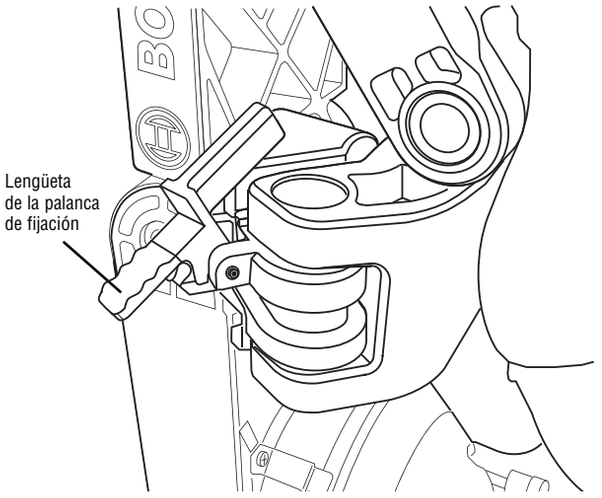


Figura 15. Para soltarla en la posición delantera o trasera

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 147

▶ Ajustes de la profundidad de corte

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

La placa del tope de profundidad es un dispositivo provisto para permitir realizar cortes de profundidad completa (normales) o cortes no pasantes utilizados para cortar ranuras.

▼ AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LA HOJA PARA CORTES DE PROFUNDIDAD COMPLETA NORMALES

1. Cuando haga cortes de profundidad completa normales, empuje la placa del tope de profundidad hacia dentro, hacia el cabezal de la sierra (vea la figura 16). Esto permitirá que el tornillo del tope de profundidad pase a través del agujero de la placa.
2. Compruebe la profundidad de corte completa:

   –Ajuste la mesa a un inglete de 0° y empuje la sierra completamente hacia atrás.

   –Jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal hasta la posición de liberación.

   –Empuje hacia abajo el cabezal de la sierra y observe cómo el tornillo del tope de profundidad pasa a través de la placa del tope sin atorarse ni contactar la placa.

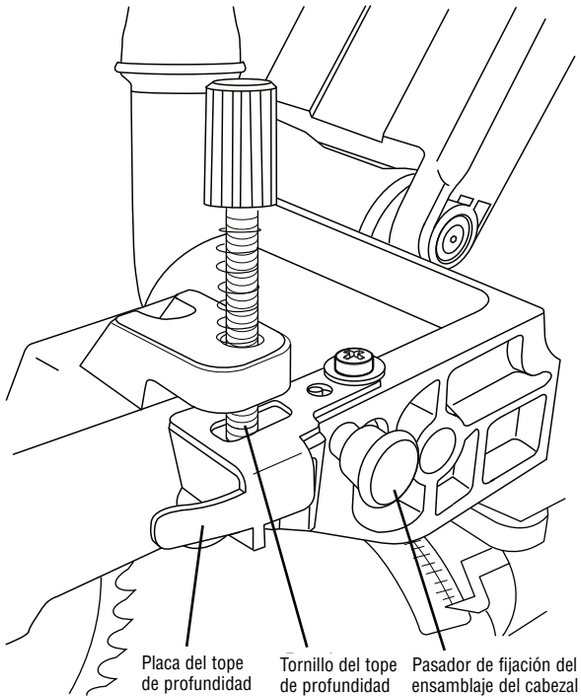


Figura 16

▼ AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LA HOJA PARA CORTES NO PASANTES CON EL FIN DE CORTAR RANURAS

NOTA: Para obtener los mejores resultados, Bosch recomienda el uso de una sierra de mesa con un juego de hojas mortajadoras opcional para cortar ranuras y hacer cortes no pasantes. En el caso de que dicho juego no esté disponible, la función descrita a continuación es una alternativa conveniente.

1. Suelte (jale hacia fuera) el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal y deje que el cabezal de la sierra se mueva completamente hacia arriba. Deslice el cabezal de la sierra hasta la posición completamente hacia atrás.
2. Jale la placa del tope de profundidad hacia fuera alejándola del cabezal de la sierra (vea la figura 17).
3. Agarre el mango principal (artículo 3, página 135) y empuje hacia abajo el cabezal de la sierra mientras observa cómo el tornillo del tope de profundidad hace contacto con la superficie superior de la placa del tope de profundidad. El tornillo no pasará a través del agujero ubicado en la placa.
4. Gire el pomo ubicado en el extremo del tornillo del tope de profundidad (mientras el extremo roscado está en contacto con la placa de tope) y observe cómo la parte inferior de la hoja de sierra se mueve. Este ajuste gradúa la profundidad de corte.

Consulte la página 173 para obtener instrucciones de “Corte de ranuras”.

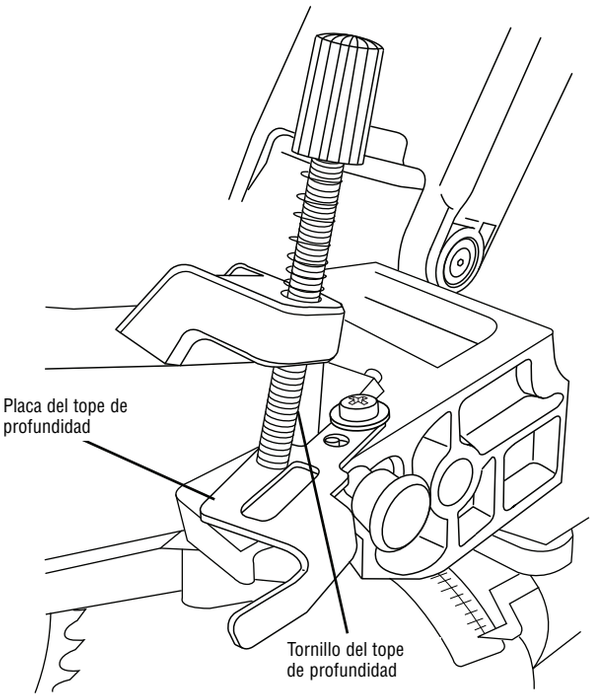


Figura 17

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 148

▶ Sistema de retén de inglete – Procedimiento de ajuste

⚠ ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

▼ CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE RETÉN DE INGLETE

1. Acople el retén de inglete en la posición de 0°. Afloje el pomo de fijación de inglete 1/2 vuelta.
2. Busque cuatro agujeros redondos en la placa de la escala de ingletes. En cada agujero hay un tornillo. Utilice el extremo pequeño de la llave hexagonal de 6/4 mm o una llave hexagonal de 4 mm para aflojar los cuatro tornillos de 1 a 2 vueltas. Esto aflojará la placa de retén de inglete (vea la figura 18).

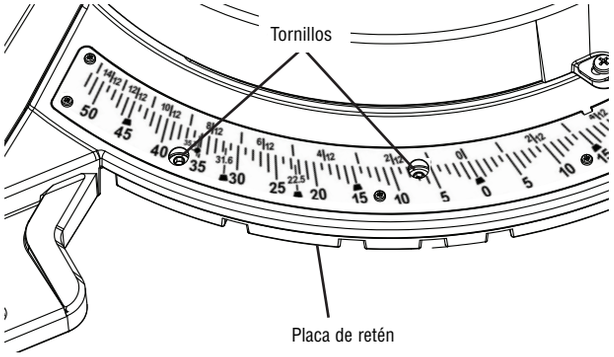


Figura 18

3. Fije la sierra hacia abajo utilizando el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136).
4. Sujete un lado de una escuadra de combinación de 90° contra el tope-guía y rote la mesa (y la placa de retén) hasta que el lado de la hoja de sierra esté en contacto completo con el otro lado de la escuadra.

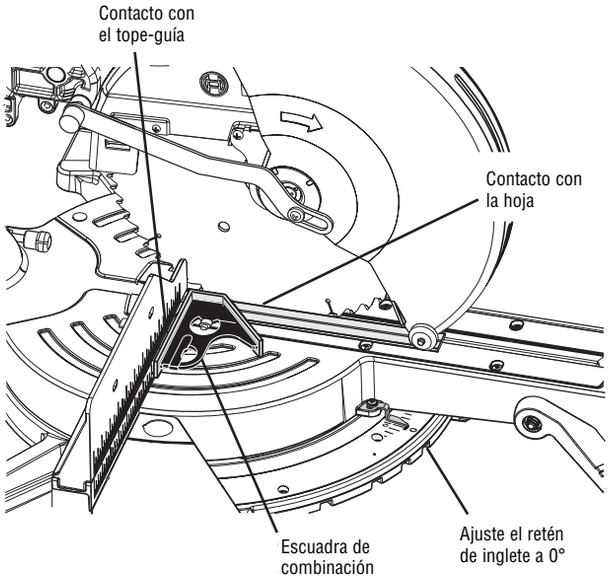


Figura 19

5. Apriete los cuatro tornillos. Afloje y reajuste el indicador de la escala de ingletes en la posición “0”.

▼ AJUSTE DEL INDICADOR DE LA ESCALA DE INGLETES

1. Rote la mesa hasta la posición de 0° y bloquéela en su sitio.
2. Suba el ensamblaje del cabezal hasta la posición completamente hacia ARRIBA.
3. Afloje el tornillo de ajuste del indicador que sujeta en posición correcta el indicador de la escala de ingletes (vea la figura 20).
4. Posicione el indicador para alinearlo con la línea de 0°. Apriete el tornillo.

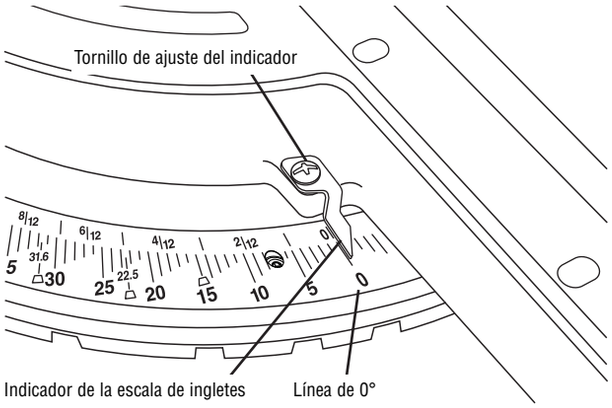


Figura 20. Ajuste de la escala de ingletes

▼ AJUSTE DEL INSERTO DE SECCIÓN DE CORTE

Los insertos de sección de corte se deben ajustar cerca de la hoja, pero sin tocarla, para evitar desgarrar la parte inferior de la pieza de trabajo.

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136) para mantener la sierra en la posición hacia ABAJO.
2. Afloje los seis tornillos de sección de corte utilizando el extremo pequeño de la llave hexagonal de 6/4 mm o la llave hexagonal de 4 mm.
3. Ajuste los insertos de sección de corte tan cerca de (los dientes de) la hoja como sea posible sin tocar la hoja.
4. Apriete los tornillos de sección de corte.

NOTA: En el caso de ángulos de bisel extremos, es posible que la hoja de sierra corte ligeramente en el inserto de sección de corte.

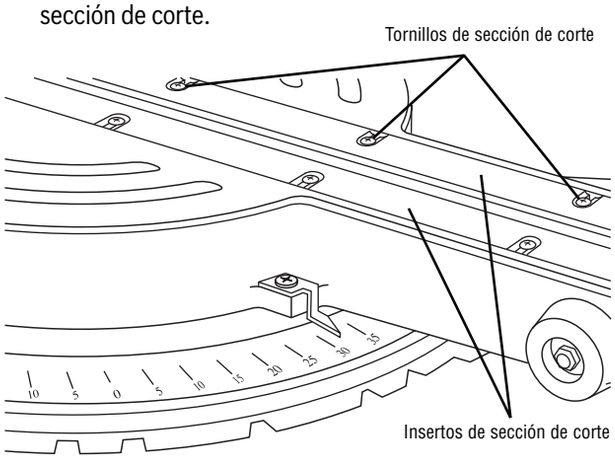


Figura 21. Insertos de sección de corte

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 149

▶ Tope de bisel de 0° – Procedimiento de ajuste

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ COMPROBACIÓN DEL AJUSTE DEL TOPE DE BISEL DE 0°

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136) para mantener la sierra en la posición hacia ABAJO.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte de atrás y acople la palanca de fijación (artículo 27, página 136) levantando la lengüeta de dedo.
3. Rote la mesa hasta la posición de inglete de 0°.
4. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para aflojar.
5. Compruebe la posición del pomo selector del intervalo de bisel; debería estar en la posición “0-45° a la izquierda”.
6. Incline el ensamblaje de la sierra hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) y luego gírelo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que alcance el tope en la posición vertical. En esta posición es donde la sierra está ajustada actualmente para hacer un corte a 0°.
7. Empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel para bloquear la posición del ángulo.
8. Utilice una escuadra de combinación para comprobar que la hoja está a 90° (en ángulo recto) con la mesa. Coloque el borde de la regla de la escuadra contra la mesa y deslícelo para contactar la hoja con el lado vertical de la cabeza de la escuadra (vea la figura 22).

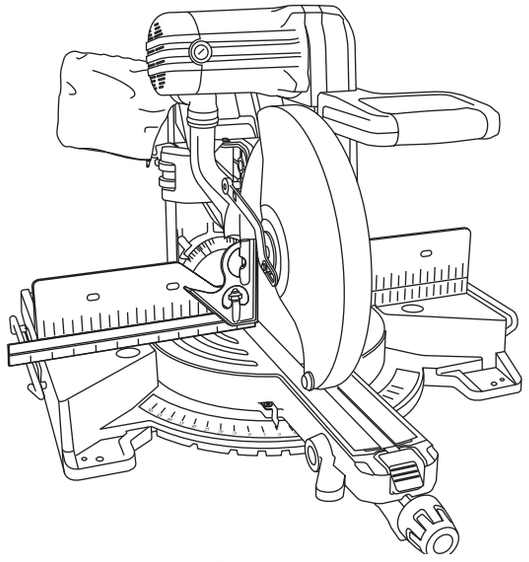


Figura 22

9. Asegúrese de que el plato de la hoja de sierra (no los dientes) esté tocando el lado de 90° de la escuadra. Si el plato de la hoja de sierra no está en contacto completo con el lado de 90° del cuerpo de la escuadra, siga los procedimientos indicados en “Ajuste del tope de bisel de 0°”.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 150

▶ Tope de bisel de 0° – Procedimiento de ajuste

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ AJUSTE DEL TOPE DE BISEL DE 0° (HOJA A 90° CON LA MESA)

1. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para aflojar.
2. Afloje las cabezas de los pernos “A” y “B” utilizando una llave de tuerca de boca abierta de 10 mm o un tubo (con una llave de tubo). Afloje los pernos por lo menos una vuelta completa (vea la figura 23).
3. Afloje el tornillo de ajuste “D” utilizando el extremo de 4 mm de la llave hexagonal de 6/4 mm (provista con la herramienta, pero también se puede utilizar una llave hexagonal de 4 mm estándar). Afloje el tornillo por lo menos tres vueltas completas.
4. Coloque la escuadra de combinación sobre la mesa y contra la hoja (vea la figura 22).
5. Utilizando el extremo de 4 mm de la llave hexagonal, gire el tornillo de ajuste “C” y observe cómo la hoja de sierra se inclina. Gire el tornillo “C” hasta que la hoja esté alineada (contacto completo) con el borde del cuerpo de la escuadra. Después de alinear la hoja, retire la llave hexagonal.
6. Apriete el tornillo de ajuste “D” utilizando una llave hexagonal de 4 mm.
7. Apriete las cabezas de los pernos “A” y “B” utilizando la llave de tuerca de boca abierta de 10 mm.
8. Ajuste los indicadores de la escala de bisel (artículo 36, página 136) para que estén en línea con las líneas de 0° de la escala de bisel.
9. Empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel para fijar el bisel.

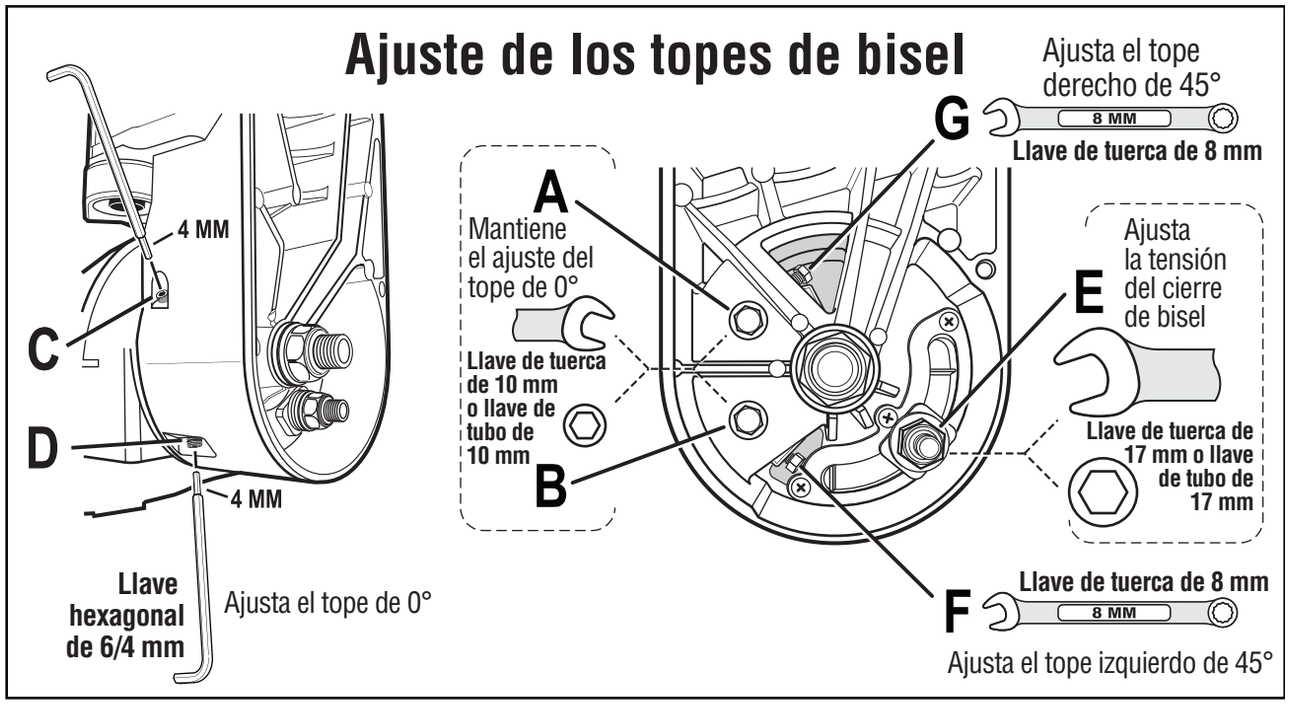


Figura 23

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 151

▶ Tope de bisel de 45° – Procedimiento de ajuste

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ COMPROBACIÓN DEL AJUSTE DEL TOPE DE BISEL DE 45°

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra y empuje hacia dentro del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 43, página 136) para mantener la sierra en la posición hacia ABAJO.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hacia atrás y acople la palanca de fijación (artículo 27, página 63) levantando la lengüeta de dedo.
3. Rote la mesa hasta la posición de inglete de 0°.
4. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para desbloquear. Mueva el tope-guía deslizante completamente hacia la izquierda.
5. Compruebe la posición del pomo selector del intervalo de bisel; debería estar en la posición “0-45° a la izquierda”.
6. Incline el ensamblaje de la sierra hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) hasta que alcance el tope de 45°. En esta posición es donde el tope de 45° de la sierra está ajustado para hacer un corte en bisel de 45° a la izquierda.
7. Utilice una escuadra de combinación para comprobar si la hoja está a 45° respecto a la mesa. Retire la hoja de la regla de la escuadra de combinación. Coloque solamente la cabeza de la escuadra de combinación sobre en la mesa de la sierra con su lado plano largo descansando sobre la mesa y su lado de 45° contra la hoja inclinada (vea la figura 24).

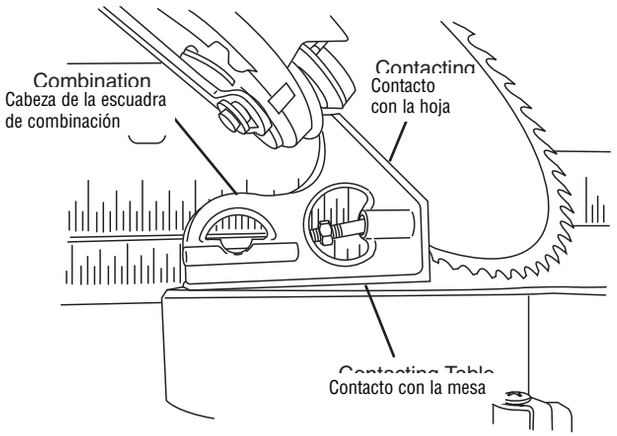


Figura 24

8. Asegúrese de que solamente el plato (no los dientes) de la hoja de sierra esté tocando el lado de 45° de la escuadra. Si el plato de la hoja de sierra no está en contacto completo con el lado de 45° de la cabeza de la escuadra, siga los procedimientos indicados en “Ajuste del tope de bisel de 45°”.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 152

▶ Tope de bisel de 45° – Procedimiento de ajuste

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

▼ AJUSTE DEL TOPE DE BISEL DE 45° (HOJA DE SIERRA A 45° CON LA MESA)

1. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para desbloquear. Mueva el tope-guía deslizante completamente hacia la izquierda.
2. Incline el ensamblaje de la sierra hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) hasta que alcance el tope de 45°.
3. Coloque solamente la cabeza de la escuadra de combinación sobre la mesa de la sierra con su lado plano largo descansando sobre la mesa y su lado de 45° contra la hoja inclinada.
4. Coloque una llave de tuerca de boca abierta de 8 mm en la cabeza del perno "F" (vea la figura 25).
5. Mientras gira el perno "F", observe cómo la hoja se inclina. Gire el perno "F" hasta que el plato de la hoja de sierra esté en contacto completo con el lado de 45° de la cabeza de la escuadra (vea la figura 24).
6. Si es necesario, ajuste los indicadores de la escala de bisel (artículo 36, página 63) para que estén en línea con las líneas de 45° de la escala de bisel. Primero, ajuste el indicador de bisel derecho; luego, incline el cabezal de la sierra hasta la posición de tope de 45° a la derecha (vea la página 169, "Intervalo de bisel 2 = 0-45° a la derecha") y ajuste el indicador de bisel izquierdo. Incline el cabezal de la sierra hasta la posición de 0°. Ambos indicadores deberían estar en las líneas de 0° de la escala de bisel.
7. Empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel para realizar la fijación en el ángulo de bisel deseado.

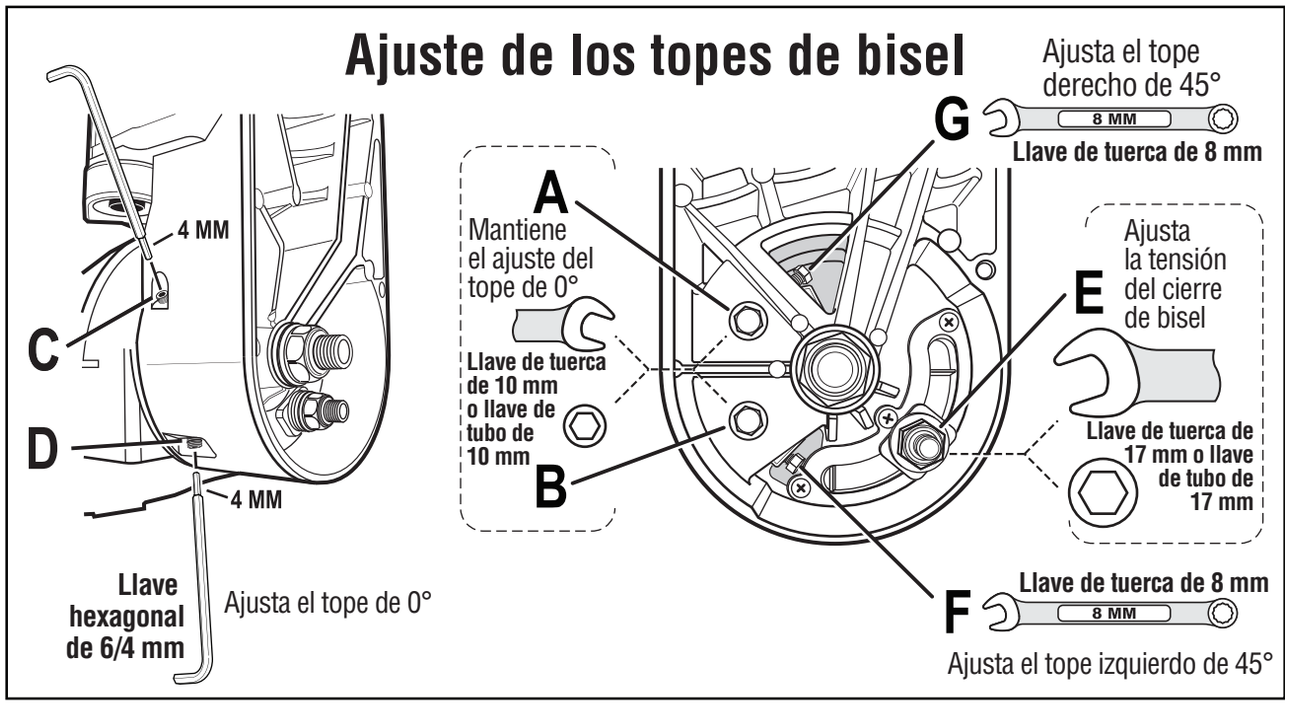


Figura 25

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 153

▶ Ajuste de la tensión del cierre de bisel

▼ COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DEL CIERRE DE BISEL

1. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para reducir la tensión. Si al jalar hacia arriba la palanca se siente demasiado dura, es posible que se requiera un ajuste.
2. Compruebe la resistencia a la inclinación. Agarre el mango principal e incline lentamente la sierra hacia la izquierda. Mientras la inclina, se debería sentir un poco de resistencia. Aproximadamente a 30° , la resistencia debería volverse menor. Si se siente muy poca resistencia o no se siente nada de resistencia, es posible que se requiera un ajuste.
3. Compruebe la tensión del cierre de bisel. Empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel. Normalmente se necesita más presión al comienzo; luego, la palanca debería ir completamente hasta abajo, hasta la posición de fijación con un golpe seco.

   A) Si es demasiado difícil empujar la palanca completamente hacia abajo, entonces es posible que requiera un ajuste de tensión.

   B) Compruebe el poder de fijación. Incline la sierra aproximadamente hasta 30° y empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel. Presione firmemente sobre el lado derecho del cabezal de la sierra. Si el cabezal de la sierra se inclina más de 1/2° respecto a la posición fija, entonces la tensión del cierre de bisel necesita ajuste.

▼ AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL CIERRE DE BISEL

La tensión del cierre de bisel ha sido ajustada en la fábrica. Después de un uso extenso de la herramienta, es posible que requiera un ajuste. Antes de ajustar la tensión, se debe ajustar la resistencia a la inclinación

1. Jale hacia arriba la palanca de fijación de bisel para reducir la tensión.
2. **Ajuste de la resistencia a la tensión** (vea el paso 2 más arriba).

   A) Si la resistencia es demasiado baja, apriete ligeramente (1/16 de vuelta) la tuerca de fijación grande “H” utilizando una llave de tubo o una llave de tuerca de 24 mm.

   B) Si la resistencia es demasiado alta, afloje ligeramente (1/16 de vuelta) la tuerca de fijación grande “H” utilizando una llave de tubo o una llave de tuerca de 24 mm
3. **Ajuste de la tensión** (vea los pasos 1 y 3 más arriba) Jale hacia arriba y empuje hacia abajo la palanca de fijación de bisel.

   A) Si es demasiado difícil jalar o empujar la palanca, la tensión se puede reducir utilizando una llave de tubo o una llave de tuerca de 17 mm para aflojar la tuerca de fijación “E” (1/8 de vuelta). Compruebe de nuevo la tensión.

   B) Si es demasiado fácil jalar o empujar la palanca, o si el cabezal de la sierra no queda completamente fijo en un ajuste de bisel, entonces la tensión se puede aumentar utilizando una llave de tubo o una llave de tuerca de 17 mm para apretar la tuerca de fijación “E” (1/8 de vuelta). Compruebe de nuevo la tensión.

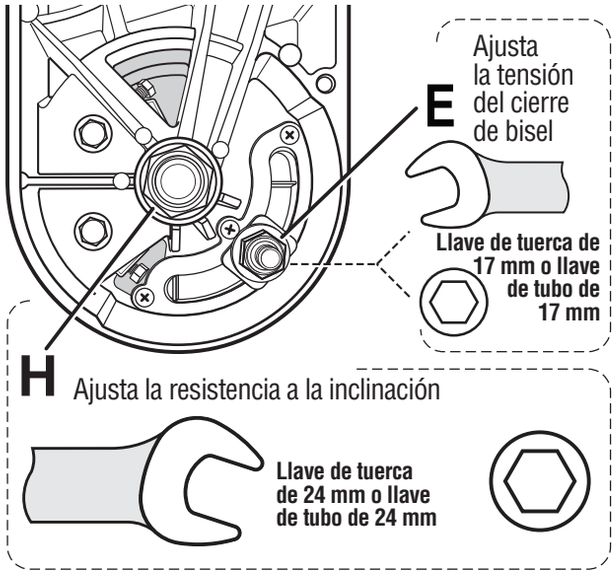


Figura 26

▶ Ajuste del perno estabilizador delantero

El perno estabilizador delantero está ubicado en la parte inferior de la base de la sierra, cerca de la ranura de retén de inglete de 0° (Figura 26a). Dicho perno proporciona soporte adicional cuando se realizan cortes deslizantes.

El perno estabilizador ha sido ajustado en la fábrica. Si está flojo o necesita ajuste, siga estos pasos:

1. Mueva la sierra para tener acceso fácil al área del perno. Afloje el perno estabilizador y la contratuerca utilizando una llave de tuerca de 10 mm.
2. Coloque la sierra de vuelta en la mesa de trabajo. Desenrosque la tuerca estabilizadora hasta que contacte la mesa.
3. Mueva de nuevo la sierra para tener acceso al área del perno. Mientras sujeta la cabeza del perno con una llave de tuerca de 10 mm, utilice una llave de tuerca de boca abierta de 10 mm para apretar completamente la contratuerca contra el saliente ubicado en la base de la sierra.

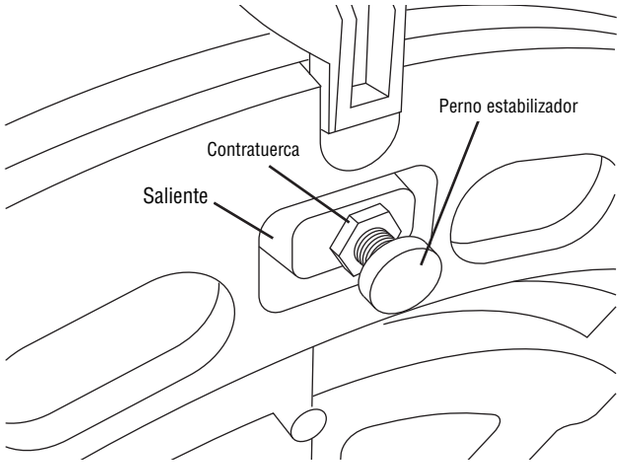


Figura 26a

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 154

Transporte y montaje

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar lesiones, siga todas las instrucciones identificadas a continuación con el símbolo de PUNTO NEGRO (●).**

- **Desenchufe el cable eléctrico y enróllelo.** Utilice la correa de enganche y cierre para mantener unido el cable enrollado.
- **No levante nunca la sierra agarrando cualquiera de las piezas del mecanismo.** La sierra se podría mover y causarle a usted lesiones graves en los dedos o las manos.
- **Para evitar lesiones en la espalda, sujete la herramienta cerca del cuerpo cuando la levante.** Doble las rodillas para que pueda levantar con las piernas, no con la espalda. Levantar la sierra desde la parte de atrás es el método preferido. Esto inclinará la herramienta hacia el cuerpo del operador.
- **No levante nunca la herramienta agarrando el mango con interruptor.** Esto podría causar daños graves.
- **No levante nunca la sierra para cortar ingletes por el cable de alimentación o el mango operativo. Si se intenta levantar o transportar la herramienta por el cable de alimentación se dañarán el aislamiento y las conexiones de los cables, lo cual causará descargas eléctricas o un incendio.**
- **Coloque la sierra sobre una superficie firme y nivelada, en la que haya amplio espacio para manejar y soportar apropiadamente la pieza de trabajo.**
- **Levante esta sierra SOLAMENTE por los mangos de transporte fundidos con la pieza ubicados a cada lado de la parte inferior de la base** (vea la figura 27).

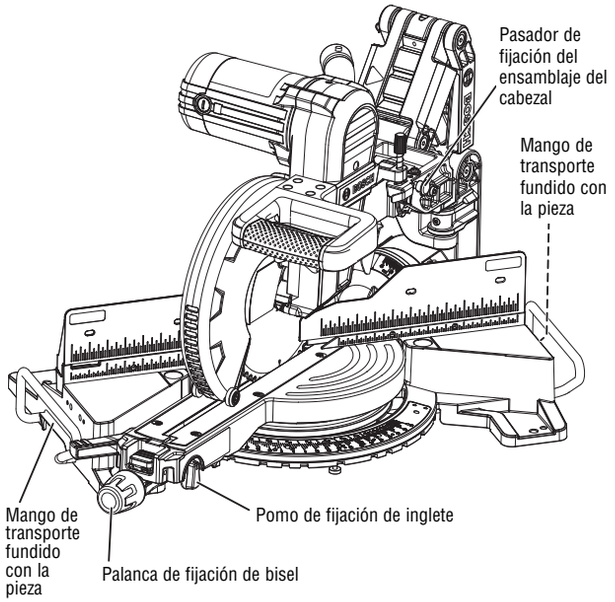


Figura 27

▼ PREPARACIÓN PARA LEVANTAR LA SIERRA

1. Ajuste el ángulo de bisel a 0° y bloquéelo en esa posición utilizando la palanca de fijación de bisel.
2. Rote la mesa ya sea hasta 45° o hasta 0° y fíjela en esa posición utilizando el pomo de fijación de inglete.
3. Fije el cabezal de la sierra en la posición hacia ABAJO con el pasador de fijación del cabezal.
4. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte delantera y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) (figura 27).
5. Asegúrese de que cada extensión de la base deslizante esté en la posición cerrada y bloqueada (figura 27).

▼ ELEVACIÓN DE LA SIERRA DESDE LA PARTE DE ATRÁS

1. Ajuste el ángulo de bisel a 0° y fíjelo en esa posición utilizando la palanca de fijación de bisel.
2. Rote la mesa hasta la posición izquierda extrema y fíjela en esa posición utilizando el pomo de fijación de inglete.
3. Empuje hacia atrás el cabezal de la sierra y fíjelo en la posición hacia ABAJO utilizando el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal.
4. Acople la palanca de fijación del mecanismo para quede fija en la posición retraída.
5. Asegúrese de que cada extensión de la mesa de la base esté en la posición cerrada y fija en su sitio.
6. Use las dos manos y bájelas para agarrar el mango de transporte fundido con la pieza. Siempre que sea posible, levante desde la parte de atrás de la sierra.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 155

Transporte y montaje

▶ Aplicaciones de montaje

⚠ ADVERTENCIA **Asegúrese de que la ierra para cortar ingletes esté montada o colocada en una superficie de trabajo nivelada y firme antes de tilizarla.** Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra para cortar ingletes se vuelva inestable.

▼ INSTALACIÓN PERMANENTE EN UN BANCO DE TRABAJO

1. Cada uno de los cuatro agujeros de montaje debe atornillarse firmemente usando tornillos de 5/16", 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 5/16" de diámetro a través del banco de trabajo.
4. Coloque la sierra para cortar ingletes sobre el banco de trabajo alineando los agujeros de la base con los agujeros hechos en el banco de trabajo. Instale los tornillos, las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales.

▼ INSTALACIÓN ALTERNATIVA

Los agujeros de montaje más pequeños ubicados en cada esquina se pueden utilizar para clavos o tornillos más largos para panel de yeso.

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, fije el banco de trabajo o la base para la herramienta antes de utilizar la sierra para cortar ingletes compuestos.

⚠ PRECAUCION **Tenga cuidado de no clavar excesivamente los clavos ni apretar excesivamente el perno. Esto podría agrietar el pie o dañar la base.**

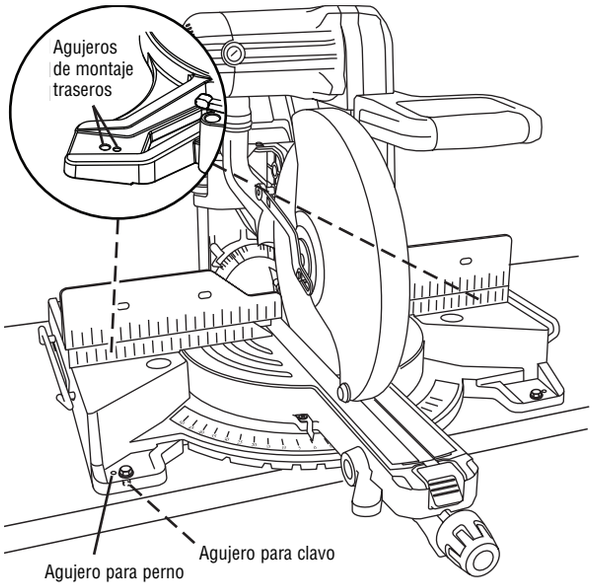


Figura 28. Montaje en un banco de trabajo

▼ MONTAJE TEMPORAL UTILIZANDO ABRAZADERAS

- Si es necesario, fije con abrazaderas la sierra para cortar ingletes a un banco de trabajo o a un tablero de mesa.
- Coloque dos (2) o más abrazaderas en “C” en las áreas de fijación con abrazaderas y fíjelas (Figura 29). Hay áreas de sujeción con abrazadera en las cuatro esquinas de la sierra.
- El montaje con abrazaderas impedirá trabajar con algunos ángulos grandes de inclinación.

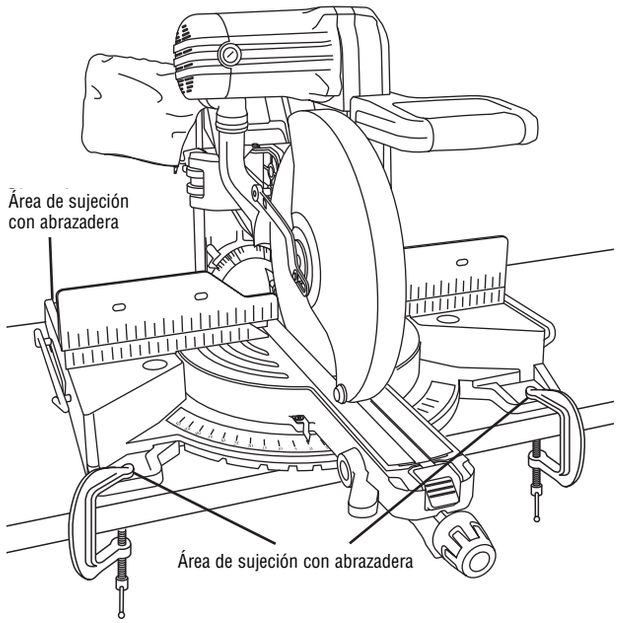


Figura 29. Montaje temporal utilizando abrazaderas

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 156

Preparación para las operaciones 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. Si no se siguen todas las instrucciones identificadas a continuación por símbolos de punto negro (•), el resultado podría ser lesiones corporales graves** (vea la figura 30).

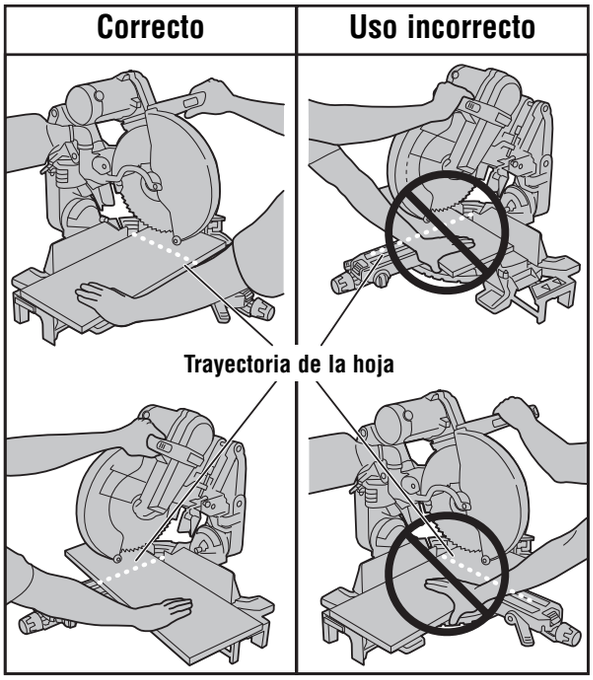


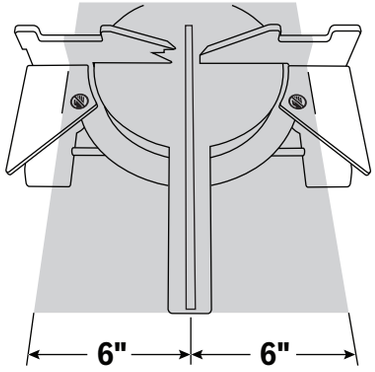
Figura 30. Posiciones de las manos

- **Nunca ponga las manos cerca del área de corte. Mantenga las manos y los brazos fuera de la "Zona de no tocar con la mano".**

La "Zona de manos no" es un área de 6 pulgadas de ancho en el lado izquierdo y el lado derecho de la trayectoria de corte de la hoja. La parte del tope-guía ubicada en esta área también se considera parte de la "Zona de manos no".

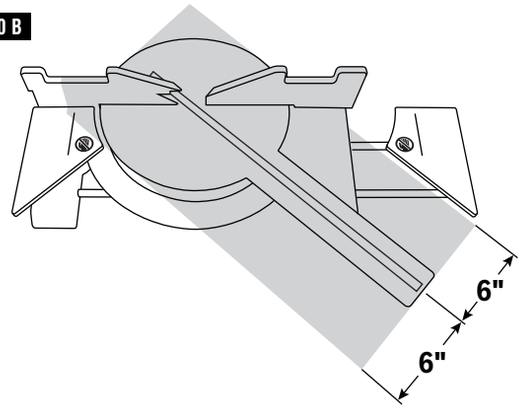
La "Zona de manos no" para realizar cortes a un inglete de cero y un bisel de cero está marcada en la herramienta con líneas y símbolos de "Manos no", Figura 30 A.

FIG. 30 A



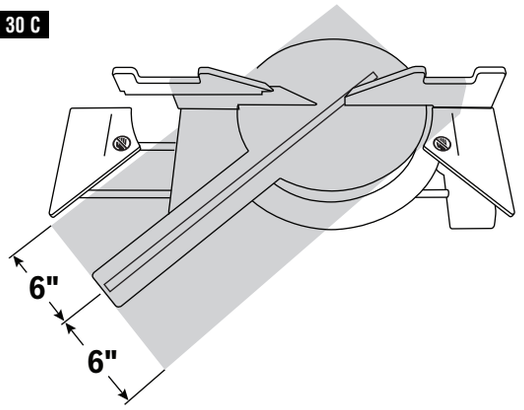
La "Zona de manos no" para todos los cortes deslizantes y a inglete a la derecha está definida en la Figura 30 B.

FIG. 30 B



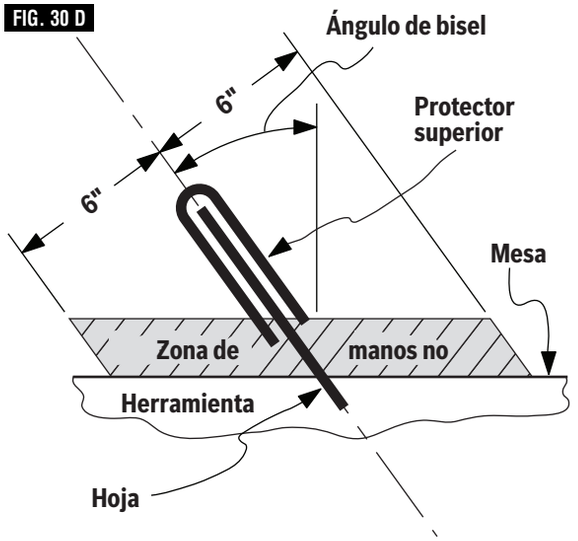
La "Zona de manos no" para todos los cortes deslizantes y a inglete a la izquierda está definida en la Figura 30 C.

FIG. 30 C



Con todos los cortes en bisel, la "Zona de manos no" se extiende verticalmente hacia arriba hasta la parte inferior del protector superior cuando el ensamblaje del cabezal está en la posición de corte más baja, Figura 30 D.

FIG. 30 D



Utilice las extensiones de la base deslizantes, el tope-guía deslizante y soportes adicionales de la pieza de trabajo (consulte la página 158) para soportar apropiadamente la

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 157

pieza de trabajo y sujetarla o fijarla con una abrazadera fuera de la "Zona de manos no".

La pieza de trabajo se puede sujetar contra la mesa y el tope-guía con la mano solamente fuera de la "Zona de manos no", en la Figura 30.

⚠ ADVERTENCIA **Asegúrese siempre de que haya soporte adecuado del tope-guía y la base en el área en la que el material se esté sujetando con la mano.** Si la pieza de trabajo se debe sujetar dentro de la "Zona de manos no", use una abrazadera para sujetar firmemente la pieza de trabajo contra la mesa y el tope-guía. Asegúrese de que la abrazadera no interfiera con la operación de corte, Para ello, realice una pasada de prueba.

- Sujete firmemente la pieza de trabajo al tope-guía para prevenir el movimiento.
- Mantenga las manos en posición correcta hasta que se haya soltado el gatillo y la hoja se haya detenido completamente.
- Mantenga firmemente los pies en el piso y mantenga un equilibrio adecuado.
- Siga el brazo de inglete cuando corte a inglete a la izquierda o a la derecha. Sitúese ligeramente a un lado de la hoja de sierra.
- Mire a través del protector inferior si está siguiendo una línea de lápiz.
- Antes de hacer cualquier corte, con la sierra apagada, baje la hoja para ver con antelación la trayectoria de ésta, es decir, haga una prueba en vacío.

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

PRUEBA EN VACÍO: Es importante saber dónde se van a intersectar la hoja y la pieza de trabajo durante las operaciones de corte. Realice siempre la secuencia de corte simulada con la herramienta eléctrica APAGADA para conocer la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Haga una nota mental de dónde caerá la trayectoria de la hoja de sierra y ajuste la pieza de trabajo para mantener las manos y los brazos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja cuando esté girando. Ajuste las abrazaderas y los topes-guía de manera que no interfieran con el protector inferior liso ni con la acción de corte durante la operación de corte.

- **Sujete firmemente la pieza de trabajo contra la mesa y el tope-guía, para evitar que se mueva.**
- **Mantenga las manos en su sitio hasta que se haya soltado el gatillo y la hoja se haya detenido completamente.**
- **No ponga nunca las manos en los componentes del mecanismo.**
- **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.**

⚠ ADVERTENCIA **Puede que el protector inferior no se abra automáticamente en ciertas condiciones de corte. Por ejemplo, cuando trate de cortar piezas que estén cerca de la altura máxima de corte. En estas condiciones o durante el movimiento de la trayectoria de corte de la hoja, la pieza de trabajo puede detener el movimiento del protector inferior antes de que el movimiento del brazo hacia abajo pueda preabrir el protector inferior.**

Si esto sucede:

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 31).

Arranque la sierra y comience el corte.

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.

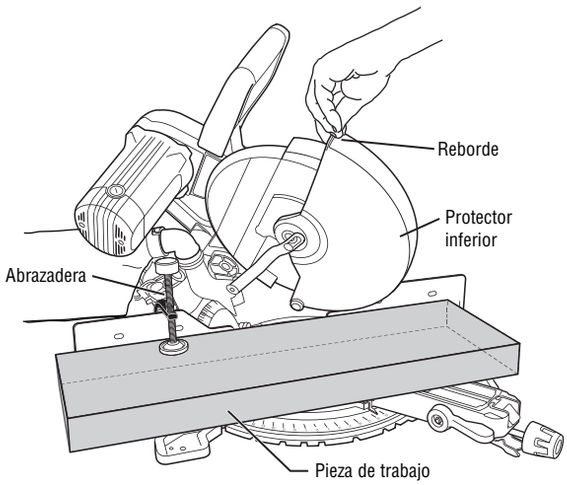


Figura 31. Subida del protector inferior

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 158

▶ Soporte de la pieza de trabajo

▼ ABRAZADERAS

Utilización de la abrazadera para la pieza de trabajo – Esta abrazadera sujeta fácilmente una pieza de trabajo a la mesa o la base.

1. Inserte la barra estriada de la abrazadera hacia abajo en un agujero para poste de abrazadera; hay dos agujeros para poste ubicados en la base detrás del tope-guía. El extremo estriado debe estar en el poste al menos 1/2 pulgada.
2. Deslice la abrazadera hacia abajo hasta que su pie de goma contacte la pieza de trabajo.
3. Ajuste la altura de la abrazadera para que no toque el tope-guía deslizante.
4. Rote el pomo de la abrazadera hasta que la pieza de trabajo esté firmemente sujeta en la posición correcta.
5. Mueva el cabezal de la sierra hacia arriba y hacia abajo y hacia delante y hacia atrás para asegurarse de que no toque 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".**

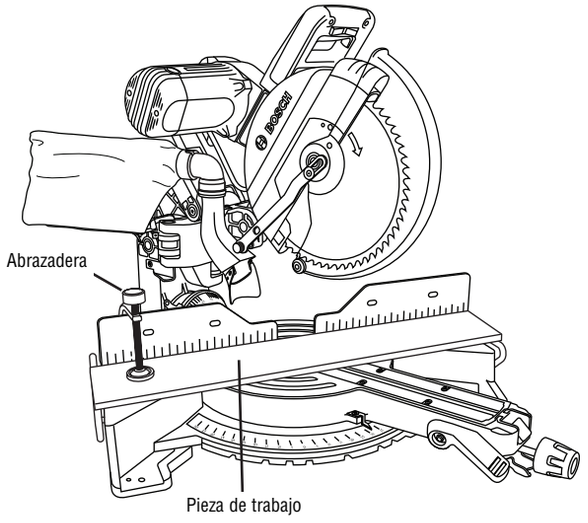


Figura 32. Abrazadera para la pieza de trabajo

Abrazaderas – Otros dispositivos de sujeción, tales como abrazaderas en C, se pueden utilizar para sujetar firmemente la pieza de trabajo contra la mesa y el tope-guía. Asegúrese de que las abrazaderas estén fuera de la trayectoria de corte.

▼ TOPES-GUÍA DESLIZANTES

⚠ ADVERTENCIA **Para proporcionar suficiente espacio (6 pulgadas como mínimo) desde la mano hasta la hoja de sierra, extienda los topes-guía deslizantes y las extensiones de la base cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos.**

▼ UTILIZACIÓN DE LOS TOPES-GUÍA DESLIZANTES

1. Afloje el pomo de fijación del tope-guía girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj.
2. Deslice el tope-guía hasta la posición deseada.
3. Fije el tope-guía en la posición deseada girando el pomo de fijación en el sentido de las agujas del reloj.

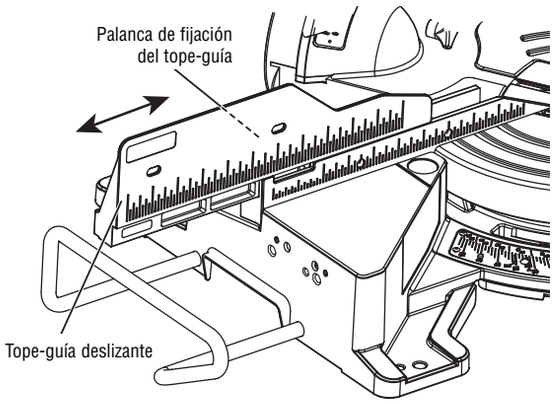


Figura 33

▼ REMOCIÓN DE LOS TOPES-GUÍA DESLIZANTES

Cuando realice cortes compuestos y corte a inglete en ángulos de bisel extremos, puede que sea necesario retirar el tope-guía.

1. Rote el pomo de fijación del tope-guía en sentido contrario al de las aguas del reloj siete rotaciones.
2. Levante el tope-guía para retirarlo.

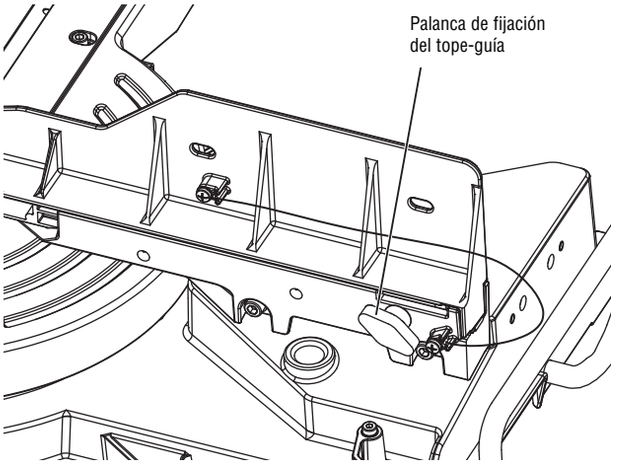


Figura 34

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 159

Preparación para las operaciones de la sierra

▶ Soporte de la pieza de trabajo

▼ SOPORTE DE PIEZAS DE TRABAJO LARGAS

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

Utilización de las extensiones de la base: Estas extensiones proporcionan soporte adicional para la pieza de trabajo y son especialmente útiles cuando se cortan piezas de trabajo largas. Para reposicionar las extensiones, simplemente desbloquee las palancas de fijación de las extensiones de la base, reposicione las extensiones y rebloquee las palancas (vea la Figura 35a). La palanca de fijación de la extensión izquierda se aprieta rotándola en el sentido de las agujas del reloj y la palanca de fijación derecha se aprieta rotándola en sentido contrario al de las agujas del reloj.

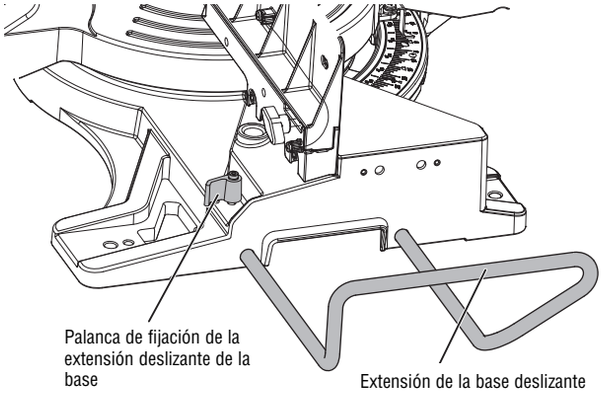


Figure 35a. Extensión de la base deslizante

▼ SOPORTE ADICIONAL PARA LA PIEZA DE TRABAJO

Bloques – Las piezas de trabajo largas necesitan soporte adicional. La altura de la base (3-3/4") está diseñada para coincidir con la madera estándar de dos bloques de 2x4 y uno de 1x4. Se pueden usar tablas de estos grosores para crear extensiones de soporte auxiliar para piezas de trabajo largas (vea la figura 35b).

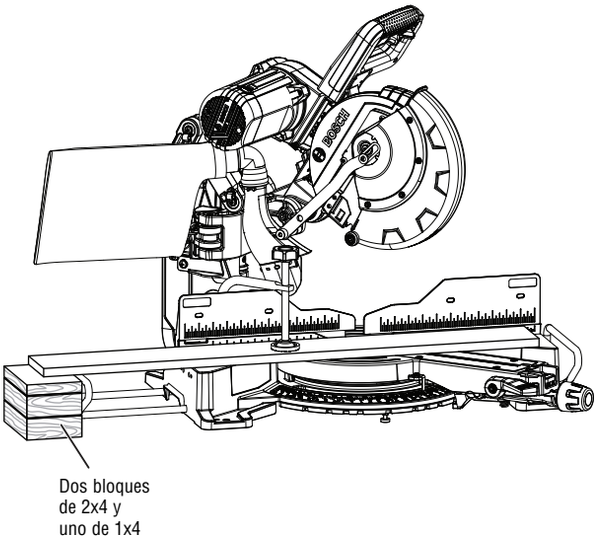


Figura 35b. Soporte con bloques

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 160

Preparación para las operaciones de la sierra

▶ Fabricación de un tope-guía auxiliar

Ciertos tipos de molduras necesitan una extensión frontal del tope-guía debido al tamaño y la posición de la pieza de trabajo. El tope-guía cuenta con agujeros para instalar un tope-guía auxiliar. El tope-guía auxiliar se utiliza con la sierra en la posición de bisel de 0° solamente.

Sujeción desde la parte delantera:

1. Utilice un pedazo de madera de ¾ de pulgada de grosor (se prefiere madera contrachapada) para cortar un tope-guía auxiliar basándose en las dimensiones mostradas en la Figura 37.
2. Coloque el tope-guía auxiliar contra el tope-guía de la sierra para cortar ingletes (figura 36). Asegúrese de que el tope-guía auxiliar no interfiera con el ensamblaje del cabezal. Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar y el protector inferior de la hoja. Haga ajustes según sea necesario.

⚠ ADVERTENCIA **Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar y los componentes del cabezal de la sierra realizando una pasada de prueba.** La interferencia con el tope-guía puede impedir el funcionamiento apropiado de la sierra y causar lesiones y/o daños a la herramienta.

3. Marque las ubicaciones de los agujeros de soporte en la madera desde el lado trasero del tope-guía.
4. Taladre y avellane los agujeros ubicados en la parte delantera de la tabla de soporte.

Para realizar la sujeción desde la parte delantera del tope-guía:

1. Instale el tope-guía auxiliar utilizando cuatro (4) pernos para metales de cabeza plana de 3/16 x 1-1/2 pulgadas de longitud. Realice una sujeción firme detrás del tope-guía de metal con una arandela y tuercas para metales No. 5.

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

2. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja.

Sujeción desde la parte trasera del tope-guía:

Utilice un tope-guía auxiliar de 3/4 de pulgada como mínimo y tornillos para madera de cabeza redonda de 1/4 de pulgada (y 3/4 de pulgada de longitud).

1. Taladre cuatro agujeros piloto a través del tope-guía auxiliar y pase los tornillos desde la parte trasera del tope-guía de metal.

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

2. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja.

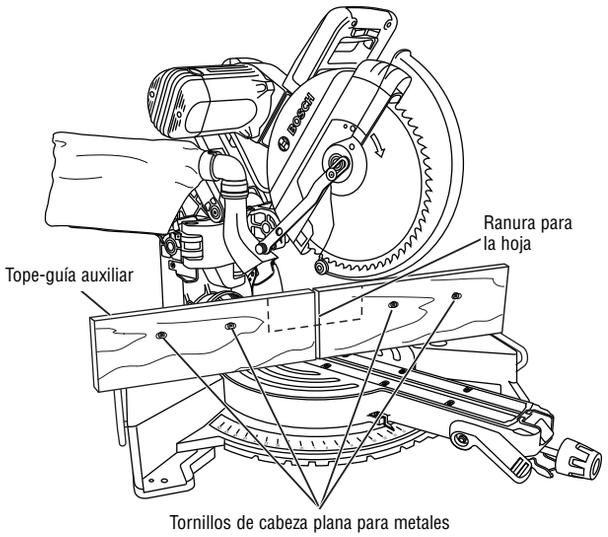


Figura 36. Tope-guía auxiliar

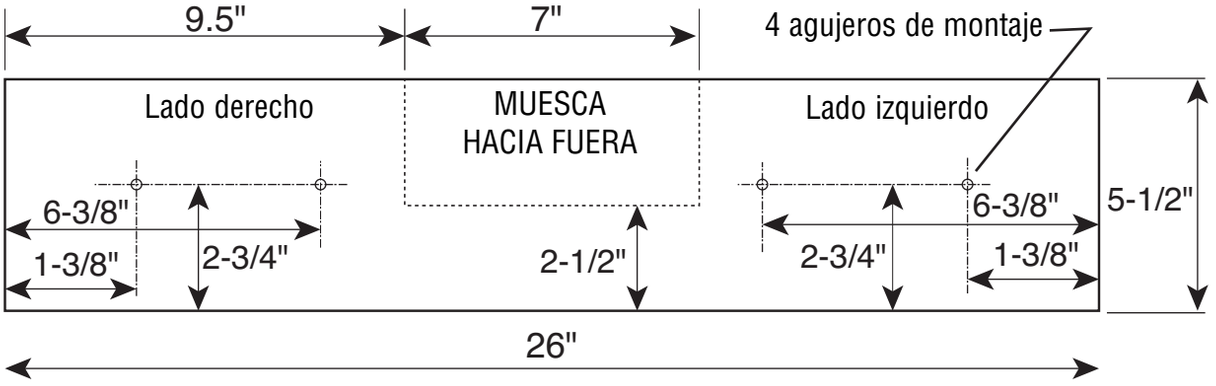


Figura 37. Tope-guía auxiliar alto de madera, 3/4 de pulgada de grosor

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 161

Preparación para las operaciones de la sierra

► Cierre para corte de troceado / corona

Esta sierra está equipada con un dispositivo de cierre para corte de troceado / corona que está diseñado para fijar el ensamblaje del cabezal en la posición deseada a la vez que brinda la máxima capacidad para realizar cortes verticales y cortes de corona.

▼ ACOPLAMIENTO DEL CABEZAL PARA CORTES DE TROCEADO TRADICIONALES

1. Para acoplar el dispositivo de cierre para corte de troceado / corona, asegúrese de que la palanca de fijación del mecanismo esté desacoplada.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal hacia delante y acople la palanca en el primer agujero etiquetado con las palabras “Chop Cut” (corte de troceado).

La sierra es capaz de hacer cortes verticales contra el tope-guía de hasta 5-1/4 pulgadas de altura.

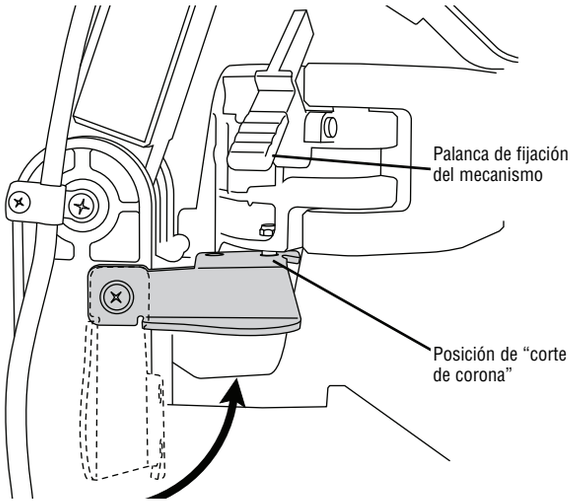


Figura 38A. Posición de corte de troceado

▼ ACOPLAMIENTO DEL CABEZAL PARA MOLDURA DE CORONA

1. Para acoplar el dispositivo de corte de troceado / corona, asegúrese de que la palanca de fijación del mecanismo esté desacoplada.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal hacia delante y acople la palanca en el segundo agujero, etiquetado con las palabras “Crown Cut” (corte de corona).

La sierra es capaz de cortar moldura de corona (para corte de corona, consulte las páginas 174-179).

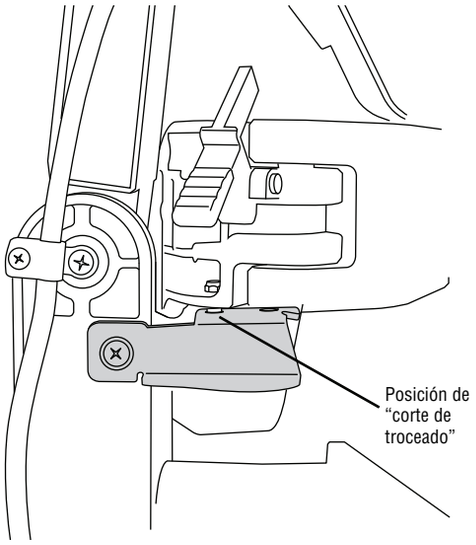


Figura 38B. Posición de corte de corona

Operaciones de la sierra

► Activación del interruptor

Por seguridad, la palanca del interruptor está diseñada para evitar arranques accidentales. Para activar el interruptor de seguridad oprima el botón “Fijación en OFF (apagado)” con alguno de sus pulgares para desacoplar el cierre, a continuación tire del gatillo del interruptor de encendido y suelte el botón de liberación de “Fijación en OFF (apagado)” (vea la figura 39). Al soltar el gatillo del interruptor de encendido, el botón de “Fijación en OFF” del interruptor acoplará en forma automática el interruptor de seguridad, y el gatillo ya no funcionará sino hasta que se oprima de nuevo el botón de “Fijación en OFF”.

NOTA: La palanca del interruptor de alimentación está hecha con un agujero para acomodar un candado de barra larga con el fin de impedir el uso no autorizado de la sierra (el candado no se suministra con la herramienta). El diámetro de la barra del candado puede ser de hasta 1/4 de pulgada.

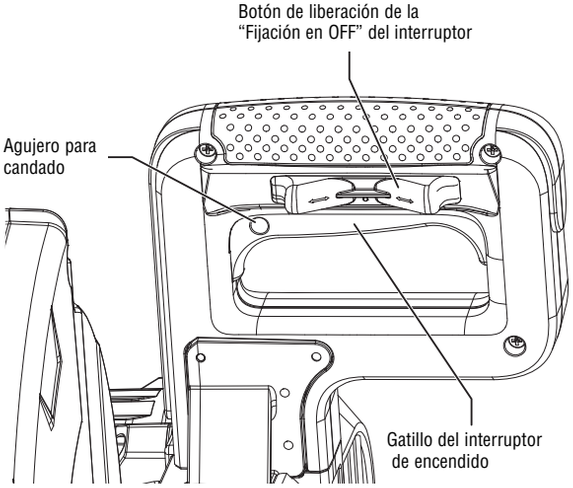


Figura 39. Activación del interruptor

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 162

▶ Utilización del sistema de retén de inglete

1. Afloje el pomo de fijación de inglete aproximadamente 1/2 vuelta.
2. Agarre el pomo de fijación y luego baje el dedo índice para jalar hacia arriba la palanca de retén de inglete. Jale la palanca hasta que esté fuera de la placa de retén.
3. Mientras agarra el pomo de fijación y la palanca, rote la mesa de la sierra. Detenga la rotación de la mesa en el ángulo deseado, tal y como lo indique el indicador de la escala de ingletes.
4. Suelte la palanca en un retén de la placa de retén o en un ángulo entre retenes. Si está cerca de un retén, use el dispositivo de sobrecontrol del retén.
5. Apriete el pomo de fijación de inglete antes de cortar.

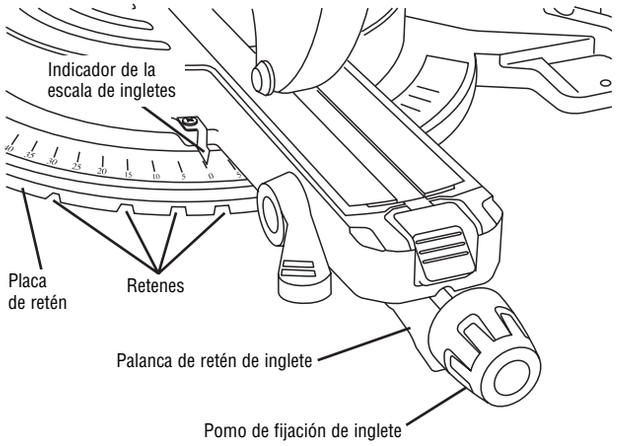


Figura 40

▶ Sobrecontrol del retén de inglete

El sistema de sobrecontrol del retén de inglete anula la acción de retén automática. Cuando el ángulo de inglete deseado está cerca de una ranura de retén estándar, este dispositivo impedirá que la cuña de la palanca de retén se acople (por ej., el usuario quiere que esté a 44-1/2°, pero la cuña del retén quiere entrar en el retén de 45°). Cuando se utiliza el sobrecontrol del retén, el sistema de retén queda desactivado y la mesa se moverá suavemente hasta cualquier posición que se encuentre dentro de su alcance.

▼ ACOPLAMIENTO DEL SOBRECONTROL DEL RETÉN DE INGLETE

1. Jale hacia arriba la palanca de retén de inglete y manténgala jalada. La palanca está ubicada debajo del brazo delantero de la mesa giratoria (vea la figura 41).
2. Presione hacia abajo sobre la mitad superior del botón de sobrecontrol del retén y luego reduzca la presión sobre la palanca de retén. El botón de sobrecontrol permanecerá en la posición hacia ABAJO (vea la figura 41).
3. La mesa giratoria estará libre para rotar.

⚠ ADVERTENCIA **Con la mesa libre para girar, el pomo de fijación de inglete se debe apretar antes de intentar cualquier corte.**

▼ DESACOPLAMIENTO DEL SOBRECONTROL DEL RETÉN DE INGLETE

1. Jale hacia arriba la palanca de retén de inglete y el sistema de sobrecontrol del retén se desacoplará automáticamente. El botón de sobrecontrol regresará a la posición hacia ARRIBA.
2. Afloje el pomo de fijación de inglete para permitir que la mesa rote hasta una posición nueva. La palanca de retén estará ahora libre para acoplar las ranuras de retén preajustadas.

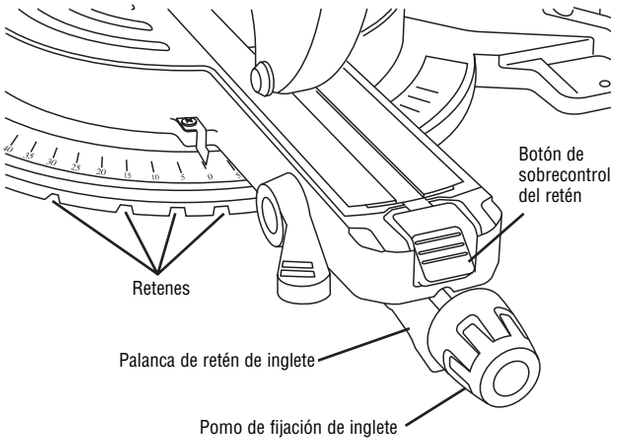


Figura 41. Sobrecontrol del retén

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 163

▶ Cortes de troceado

▼ QUÉ ES UN CORTE DE TROCEADO

- Un "corte de troceado" es un corte transversal realizado cuando la sierra está sujeta en la posición más trasera y es operada como una sierra para cortar ingletes convencional (no deslizante). La utilización del método de corte de troceado reduce la capacidad de corte transversal; sin embargo, muchos usuarios prefieren utilizar este método porque es más rápido cuando se realizan cortes repetidos. Este método también puede producir cortes más precisos, porque el cabezal de la sierra está fijo en la posición retraída.
- Esta sierra tiene topes de ángulo de bisel que detienen con precisión en ángulos críticos: 45° a la izquierda/derecha y 0° a la derecha. Viene ajustada de la fábrica y no debería requerir ajuste. Sin embargo, después de un uso extenso o si la herramienta ha recibido un golpe duro, es posible que requiera un ajuste.
- Un corte de troceado puede cortar piezas con una anchura de 5-1/2 pulgadas o menos

▼ PREPARACIÓN PARA UN CORTE DE TROCEADO

1. Con el cabezal de la sierra en la posición hacia ARRIBA, empújelo hacia atrás sobre el tope-guía, hacia la parte trasera.
2. Acople la palanca de fijación del mecanismo (artículo 27, página 136) levantando la lengüeta de dedo. Compruebe que el movimiento del mecanismo es detenido.
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo y sujétela firmemente con una abrazadera a la mesa y/o al tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA **Use una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de "ENCENDER" la herramienta, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque el protector ni el ensamblaje del cabezal.**

▼ REALIZACIÓN DE UN CORTE DE TROCEADO

1. Active el interruptor y luego baje completamente el cabezal de la sierra para hacer el corte.
2. Sujete hacia abajo el cabezal de la sierra hasta que la hoja se detenga por completo. Devuelva el cabezal de la sierra hasta la posición hacia ARRIBA. Retire la pieza de trabajo.

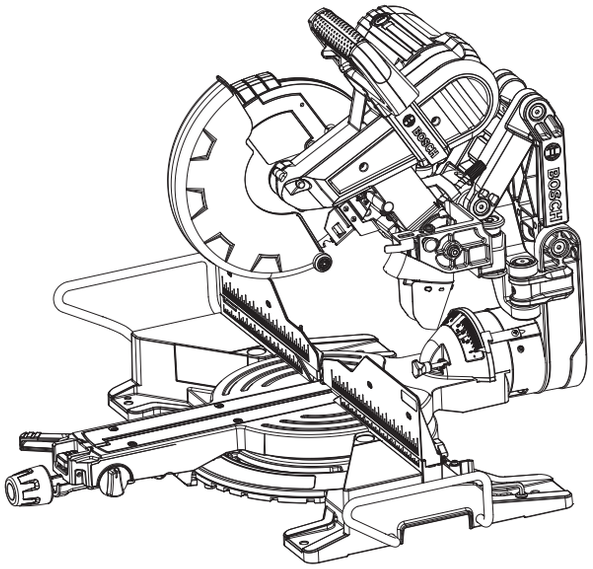


Figura 42. Corte de troceado

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 164

Operaciones de la sierra

▶ Cortes deslizantes

▼ QUÉ ES UN CORTE DESLIZANTE

- Un "corte deslizante" se hace con el ensamblaje del cabezal desbloqueado y capaz de moverse de manera que se aleje del tope-guía. Este movimiento es soportado y controlado con precisión por el sistema de deslizamiento axial. La máxima capacidad de corte transversal se utiliza empleando este método.
- El mejor uso de un corte deslizante es para cortar transversalmente piezas de trabajo más anchas que las que se pueden cortar mediante troceado; piezas más anchas de 5-1/4 pulgadas y hasta una anchura máxima de 12-1/2 pulgadas transversalmente.

⚠ ADVERTENCIA **No jale NUNCA la sierra hacia usted durante un corte. La hoja puede trepar repentinamente sobre la pieza de trabajo y forzarse a sí misma hacia usted.**

▼ PREPARACIÓN PARA UN CORTE DESLIZANTE

1. Coloque el cabezal de la sierra en la posición hacia ARRIBA.
2. Desacople la palanca de fijación del mecanismo (artículo 27, página 136) empujando hacia abajo sobre la lengüeta de dedo. Con el ensamblaje del cabezal en la posición hacia ARRIBA, muévalo completamente hacia delante y hacia atrás para comprobar si el sistema de deslizamiento axial se mueve suavemente.
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo y sujétela firmemente con una abrazadera a la mesa y/o al tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA **Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de "ENCENDER" la herramienta, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque el protector ni el ensamblaje del cabezal.**

▼ REALIZACIÓN DE UN CORTE DESLIZANTE

1. Agarre el mango con interruptor y jale el ensamblaje del cabezal de la sierra (en la posición hacia ARRIBA) alejándolo del tope-guía. Vea la Flecha 1 en la figura 43.
2. Active el interruptor y baje completamente el ensamblaje del cabezal de la sierra. En piezas de trabajo más grandes, es posible que esta acción también inicie el corte. Vea la Flecha 2 en la figura 43.
3. Empuje hacia abajo y hacia atrás para que el ensamblaje del cabezal de la sierra se mueva hacia el tope-guía y hasta la posición completamente hacia atrás hasta que complete el corte. Vea la Flecha 3 en la figura 43. NOTA: Si se siente una resistencia elevada, no ejerza una fuerza excesiva. Deje de cortar, espere hasta que la hoja se detenga e investigue el problema.
4. Sujete hacia abajo el cabezal de la sierra hasta que la hoja se detenga por completo. Devuelva el cabezal de la sierra a la posición hacia ARRIBA y retire la pieza de trabajo.

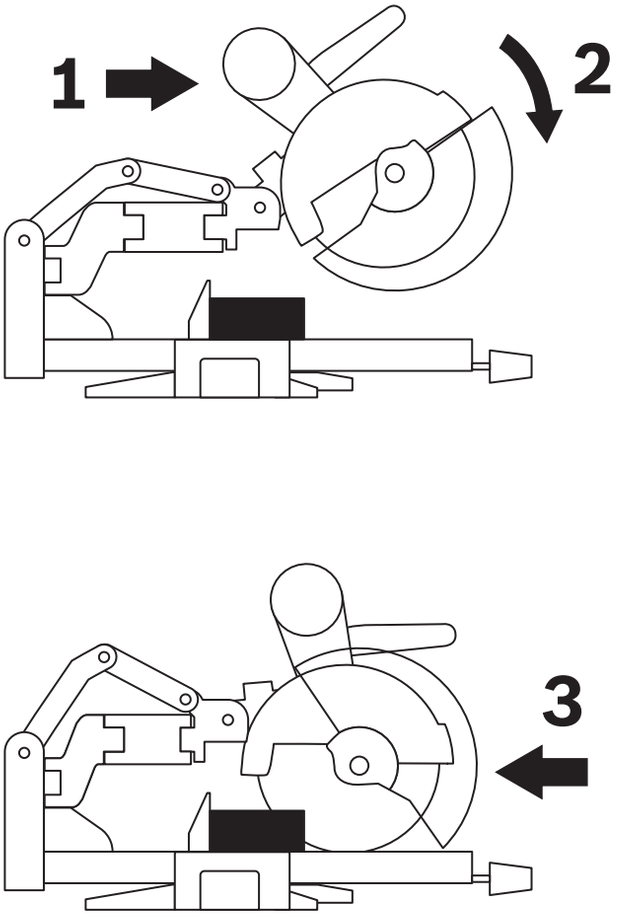


Figura 43. Corte deslizante

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 165

▶ Cortes a inglete

▼ QUÉ ES UN CORTE A INGLETE

- Un “corte a inglete” es un corte transversal realizado con la hoja perpendicular a la mesa horizontal. La hoja no está inclinada y los indicadores de bisel están ambos en las líneas de 0°.
- Los cortes a inglete se pueden hacer en cualquier ángulo a través de una pieza de trabajo dentro del intervalo de esta sierra, desde 52° a la izquierda hasta 60° a la derecha.
- La escala de ingletes muestra el ángulo de la hoja en relación con el tope-guía de la sierra. El indicador de inglete se instala en la mesa giratoria e indica la posición de inglete de la sierra antes de que se haga el corte.
- Se suministran diez retenes positivos para ofrecer ángulos de inglete preestablecidos rápidos y precisos. Las ubicaciones son a 45°, 31.6°, 22.5°, 15° a izquierda y derecha, y centro a 0°. El lado derecho tiene un retén adicional de 60°.
- Los retenes de moldura de corona ubicados a la izquierda y a la derecha están a 31.6° para cortar moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 38° apoyada plana sobre la mesa (consulte “Corte de moldura de corona” en la página 174).
- Para hacer ajustes de precisión en el caso de ángulos de inglete muy próximos a los retenes de inglete, utilice el sobrecontrol del retén de inglete para impedir que el retén se acople automáticamente en la ranura para retén. Consulte las instrucciones de sobrecontrol del retén en la página 162.
- Un corte a inglete se puede hacer como un corte de troceado o como un corte deslizante, dependiendo de la anchura de la pieza de trabajo.
- Los insertos de sección de corte se deben ajustar para que estén lo más cerca posible de la hoja con el fin de reducir el astillamiento (consulte las instrucciones para los insertos de sección de corte en la página 148).

▼ LECTURA DE LA ESCALA DE INGLETES

La escala de ingletes utilizada en esta sierra incluye varias escalas de información para ayudar al usuario a preajustar esta sierra de manera precisa antes de hacer los cortes (vea la figura 44).

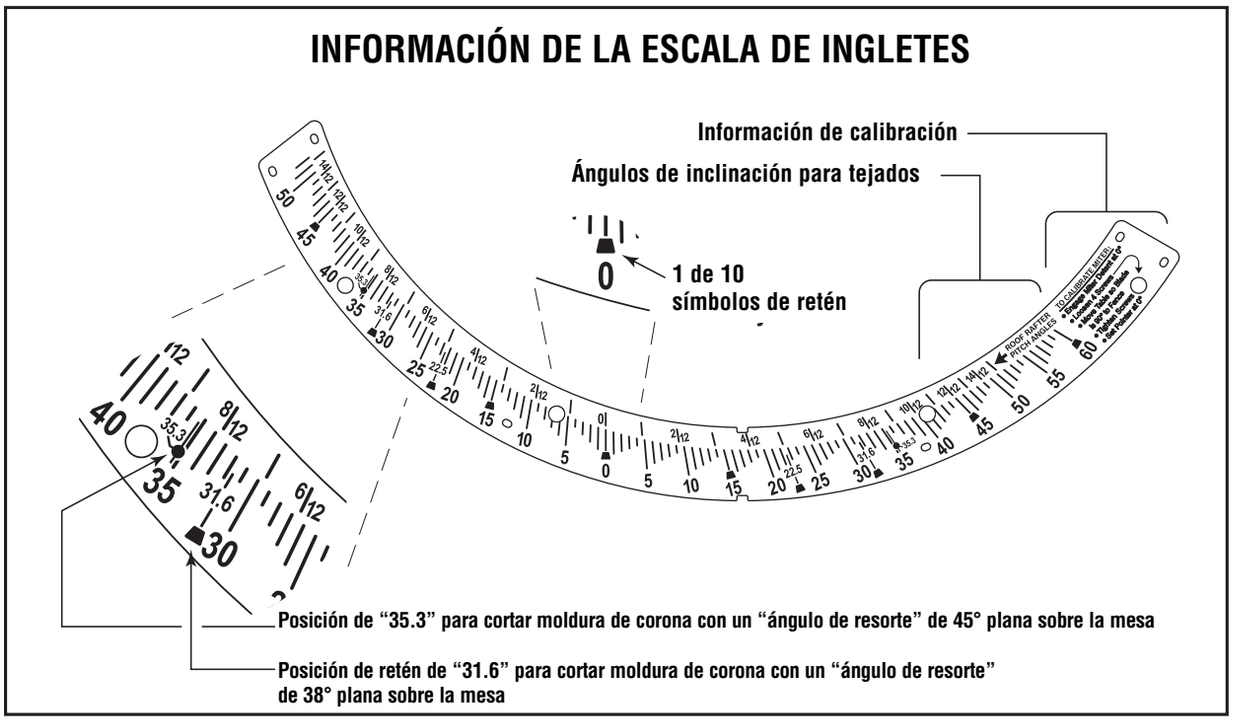


Figura 44. Información de la escala de ingletes

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 166

▶ Cortes a inglete

Información del ángulo de inclinación – La sección superior de la escala de ingletes muestra los ajustes de ángulo requeridos para cortar cabrios de tejado con el sistema de “ángulo de inclinación”. 2/2, 4/12, 6/12, etc., son todos ángulos de inclinación. Este sistema se basa en el uso de “pulgadas” inglesas. Un tejado con un ángulo de inclinación de 6/12 es igual a una relación de “elevación” de 6 pulgadas por cada “tramo horizontal” de 12 pulgadas (vea la figura 45).

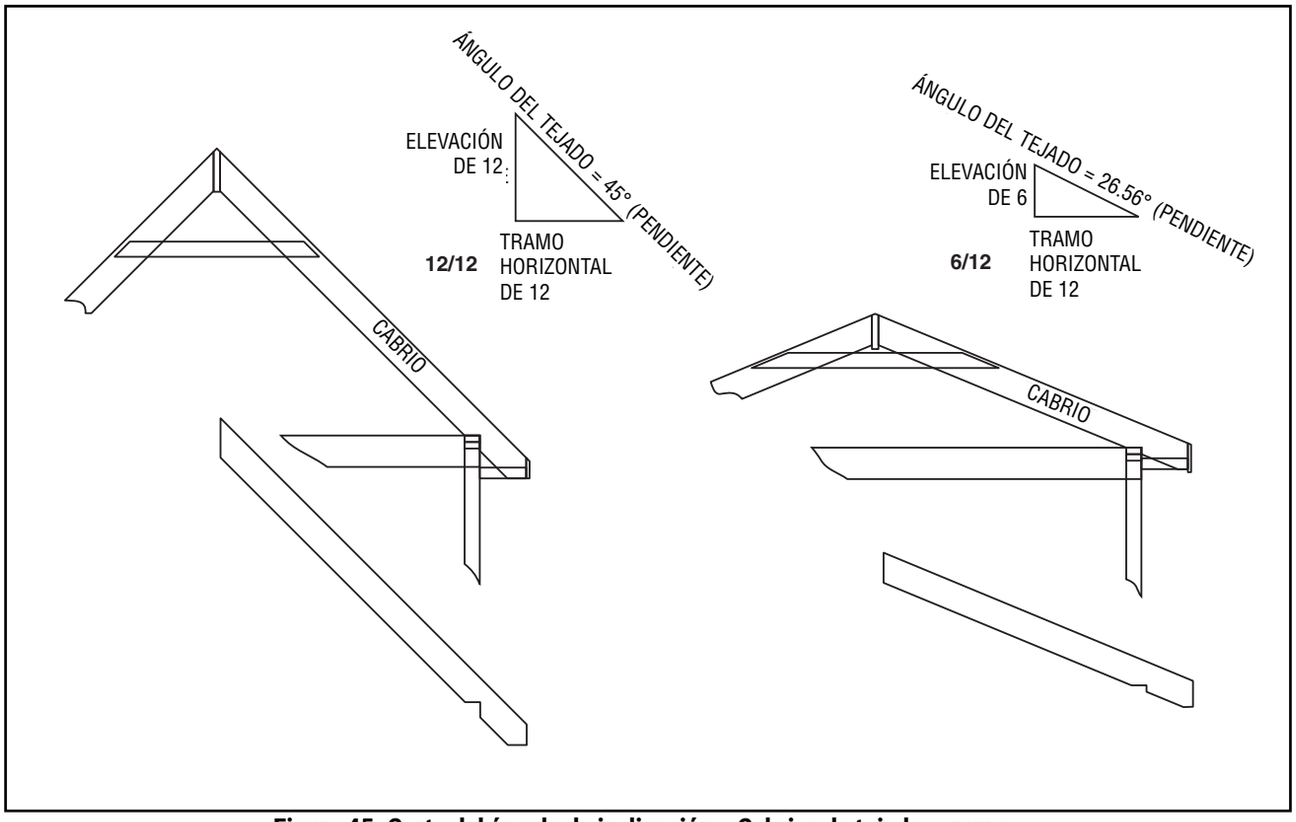


Figura 45. Corte del ángulo de inclinación – Cabrios de tejado comunes

Información de moldura de corona – Hay ajustes de las posiciones de inglete para hacer cortes compuestos de moldura de corona plana sobre la mesa. La moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 38° utiliza el ajuste de 31.6 (con retén) y la moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 45° utiliza el ajuste de 35.3.

NOTA: Este método de corte también requiere que se ajusten ángulos de bisel específicos. Consulte “Corte de moldura de corona” en la página 174.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 167

▶ Cortes a inglete

Corte a inglete de tablas de zócalo de 5-1/2 pulgadas – Esta sierra puede cortar a inglete tablas de zócalo de 5-1/2 pulgadas de altura posicionadas verticalmente contra el tope-guía en cualquier ángulo desde 0° hasta 52°. Todos los cortes angulados se deben hacer con la tabla de zócalo colocada en el lado izquierdo de la mesa. Para ciertos cortes, la tabla de zócalo tendrá que ser volteada al revés o colocada con el lado de la cara contra el tope-guía. Use siempre una abrazadera en C para sujetar la tabla de zócalo al tope-guía antes de hacer cortes. NOTA: Para cortar tabla de zócalo estándar de hasta 3-1/4 pulgadas de altura, no se requiere colocación especial y se puede cortar a inglete en cualquier ángulo a la izquierda o a la derecha.

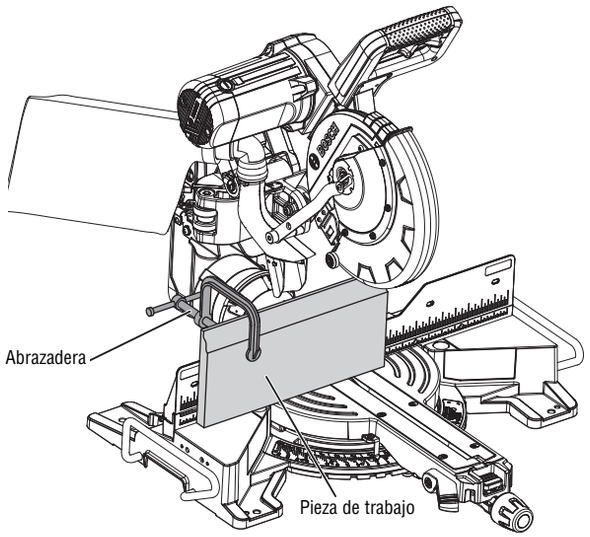


Figura 46

▼ AJUSTE DE LA SIERRA PARA HACER UN CORTE A INGLETE

1. Consulte “Utilización del sistema de retén de inglete” en la página 87.
2. Afloje el pomo de fijación de inglete. Levante la palanca de retén de inglete y mueva la sierra hasta el ángulo deseado, utilizando los retenes o la escala de ingletes. Apriete el pomo de fijación de inglete (vea la figura 47).
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente con una abrazadera contra la mesa o el tope-guía.

⚠ ADVERTENCIA **Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de “ENCENDER” la sierra, baje el cabezal de la sierra para asegurarse de que la abrazadera no toque el protector ni el ensamblaje del cabezal.**

4. Siga los procedimientos para realizar un corte de troceado o un corte deslizante (consulte las páginas 163–164).
5. Espere hasta que la hoja de sierra se detenga por completo antes de devolver el cabezal a la posición elevada y luego retire la pieza de trabajo.

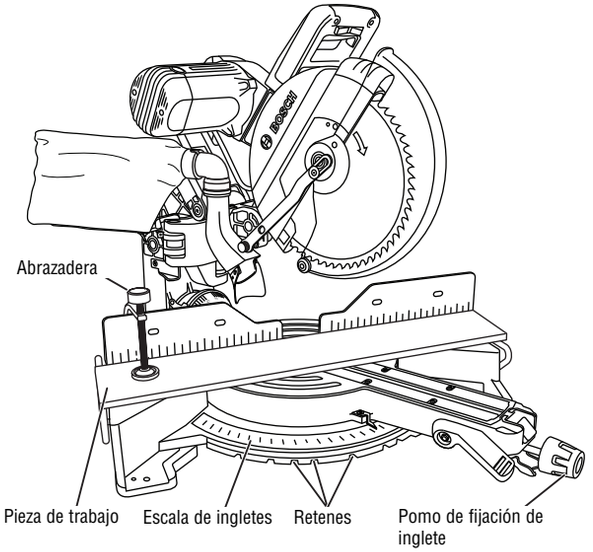


Figura 47. Corte a inglete

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 168

▶ Cortes en bisel

▼ QUÉ ES UN CORTE EN BISEL

- Un “corte en bisel” es un corte transversal realizado con la hoja perpendicular al tope-guía y con la mesa ajustada a un inglete de 0°. La hoja se puede inclinar hasta cualquier ángulo del intervalo de la sierra: el izquierdo es de 0 a 47° y el derecho es de 0 a 47°.
- La escala de bisel está dimensionada y posicionada para facilitar su lectura. Vea la figura 48.

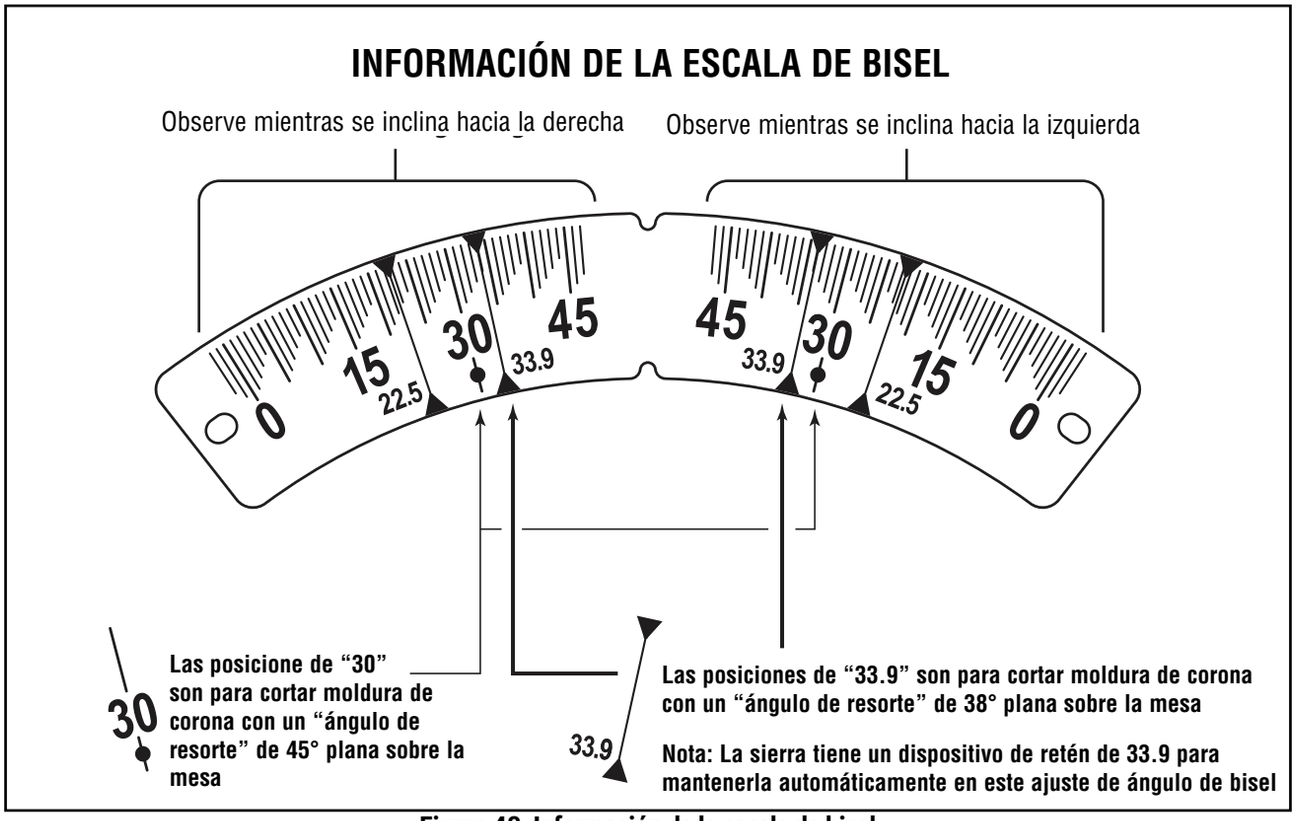


Figura 48. Información de la escala de bisel

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 169

▶ Cortes en bisel

Pomo selector del intervalo de bisel – Esta sierra tiene un control delantero en el lado derecho del brazo de la mesa. Esto se conoce como el pomo selector del intervalo de bisel (artículo 41, página 136). Está unido a los topes y los mecanismos de fijación ubicados en la parte trasera, que controlan la capacidad de la herramienta para ser posicionada de manera rápida y precisa para hacer cortes en bisel. Hay topes positivos en los ángulos importantes de 45° a la izquierda, 0° (vertical) y 45° a la derecha (vea la figura 49).

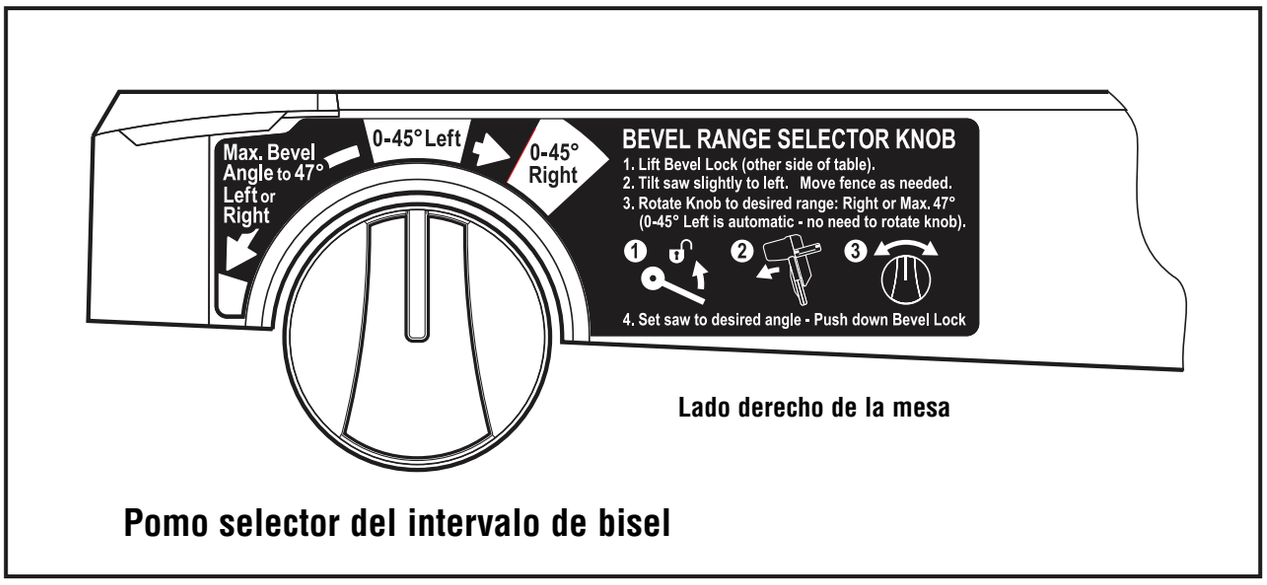


Figura 49. Pomo selector del intervalo de bisel – Lado derecho de la mesa

▶ Cortes en bisel

▼ UTILIZACIÓN DEL POMO SELECTOR DEL INTERVALO DE BISEL

Intervalo de bisel 1 = 0-45° a la izquierda

Este intervalo de bisel del lado izquierdo es el ajuste preestablecido.

Para operar en el intervalo de bisel 1:

1. Mueva el tope-guía deslizante izquierdo hacia fuera para que no toque el ensamblaje de la sierra y fíjelo de nuevo (Figura 51).
2. Levante la palanca de fijación de bisel por encima de la altura de la mesa con la mano izquierda.
3. Agarre el mango principal con la mano derecha e incline el ensamblaje de la sierra hasta el ángulo deseado.
4. Una vez que esté en la posición de bisel deseada, sujete el ensamblaje de la sierra con la mano derecha y utilice la mano izquierda para presionar completamente hacia abajo la palanca de fijación de bisel por debajo de la altura de la mesa.

NOTA: Sin "ENCENDER" la sierra, realice un corte en seco para asegurarse de que el tope-guía no toque los protectores y ajústelo si es necesario.

Intervalo de bisel 2 = 0-45° a la derecha

Para operar en el intervalo de bisel 2:

1. Mueva el tope-guía deslizante derecho hacia fuera para que no toque el ensamblaje de la sierra y fíjelo de nuevo (vea la figura 51).
2. Levante la palanca de fijación de bisel por encima de la altura de la mesa con la mano izquierda.
3. Agarre el mango principal con la mano izquierda e incline el ensamblaje de la sierra ligeramente hacia la izquierda mientras rota el pomo selector del intervalo de bisel accionado por resorte con la mano derecha para que el indicador del pomo señale hacia "0-45° a la derecha" como en la etiqueta.
4. Una vez que esté en la posición de bisel deseada, sujete el ensamblaje de la sierra con la mano derecha y utilice la mano izquierda para presionar completamente hacia abajo la palanca de fijación de bisel por debajo de la altura de la mesa.

NOTA: Cuando el ensamblaje de la sierra esté inclinado hacia atrás y hacia la izquierda, pasado 0°, el pomo de control de bisel se acoplará de vuelta a presión al intervalo de bisel preestablecido 1. Esto está diseñado para recuperar el tope de bisel preestablecido en la importante posición de 0°.

Intervalo de bisel 3 = Máximo ángulo de bisel a 47° a la izquierda o a la derecha

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 170

Operaciones de la sierra

Este ajuste del intervalo de bisel de capaciad completa anula todos los topes preestablecidos y permite cortar en ángulos de bisel más allá de los 45° normales a cada lado.

Para operar en el intervalo de bisel 3:

1. Mueva los topes-guía deslizantes izquierdo y derecho hacia fuera para que no toquen el ensamblaje de la sierra y fíjelos de nuevo (vea la figura 51).
2. Levante la palanca de fijación de bisel por encima de la altura de la mesa con la mano izquierda.
3. Agarre el mango principal con la mano izquierda e incline el ensamblaje de la sierra ligeramente hacia la izquierda mientras rota el pomo selector del intervalo de bisel accionado por resorte con la mano derecha para que el indicador del pomo señale hacia el cuadrado rojo ubicado debajo de "Max. Bevel Angle to 47° Left or Right" (Máximo ángulo de bisel a 47° a izquierda o derecha).
4. Una vez que esté en la posición de bisel necesaria, sujete el cabezal de la sierra con la mano derecha y utilice la mano izquierda para presionar hacia abajo la palanca de fijación de bisel por debajo de la altura de la mesa.

NOTA: El pomo selector permanecerá en esta posición de "sobrecontrol". Gire el pomo ligeramente en el sentido de las agujas del reloj y se acoplará de vuelta a presión en el intervalo de bisel 1 (posición preestablecida).



Figura 50

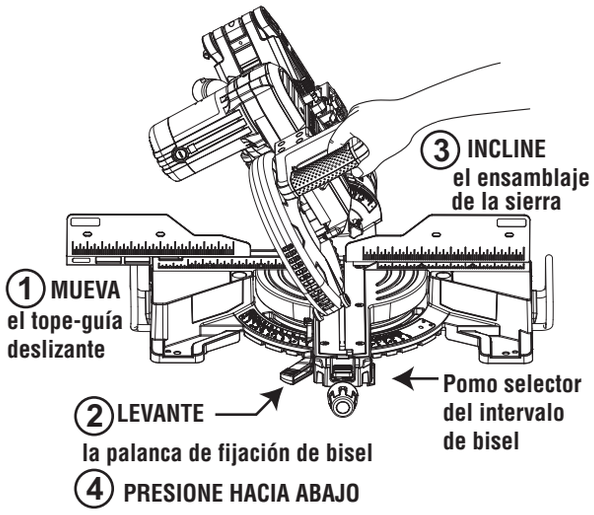


Figura 51

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 171

▶ Cortes en bisel

⚠ ADVERTENCIA **Para realizar cortes en bisel, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.**

▼ TOPES Y RETENES DE ÁNGULO DE BISEL

- La sierra tiene topes de ángulo de bisel que detienen con precisión en los ángulos críticos: 45° a la izquierda, 0°, y 45°. Viene ajustada de fábrica y no debería necesitar ser ajustada. Sin embargo, después de un uso extenso o si la herramienta ha recibido un golpe duro, es posible que requiera un ajuste.
- La sierra tiene un pasador de retén del ángulo de bisel que sólo se puede acoplar a 33.9° a la izquierda o a la derecha. Éste es el ángulo de bisel requerido cuando se corta moldura de corona con un "ángulo de resorte" de 38° plana sobre la mesa. NOTA: Si el pasador de retén de bisel se acopla automáticamente a 33.9° e impide la inclinación de la sierra a otro ángulo, simplemente jálelo hasta la parte delantera y rote su pasador transversal 1/4 de vuelta para que descanse en la posición desacoplada. Si el pasador se está atorando en el interior, incline y oscile el cabezal de la sierra de un lado a otro mientras lo jala (vea la figura 52).

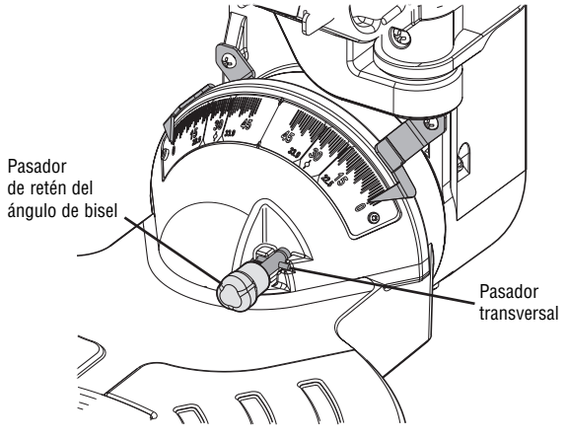


Figura 52. Pasador transversal desacoplado para el intervalo completo de cortes en bisel

▼ AJUSTE DE LA SIERRA PARA HACER UN CORTE EN BISEL

1. Levante la palanca de fijación de bisel para desbloquear (vea el artículo 14, página 136).
2. Escoja el intervalo de bisel deseado utilizando el pomo selector del intervalo de bisel. NOTA: Si está en la posición de 0° y moviéndose al "Intervalo de 0-45°", es posible que sea necesario mover el ensamblaje del cabezal ligeramente hacia la izquierda antes de que se pueda girar el pomo selector.
3. Agarre el mango principal e incline el ensamblaje del cabezal de la sierra hasta el ángulo deseado mientras observa uno de los indicadores de ángulo de bisel. Observe el indicador derecho cuando incline el ensamblaje hacia la izquierda o el indicador izquierdo cuando incline el ensamblaje hacia la derecha.
4. Continúe sujetando la sierra y empuje hacia abajo sobre la palanca de fijación de bisel (con la mano izquierda) para fijarla. Suelte la herramienta.
5. Siga los procedimientos de corte de troceado o corte deslizante indicados en este manual.

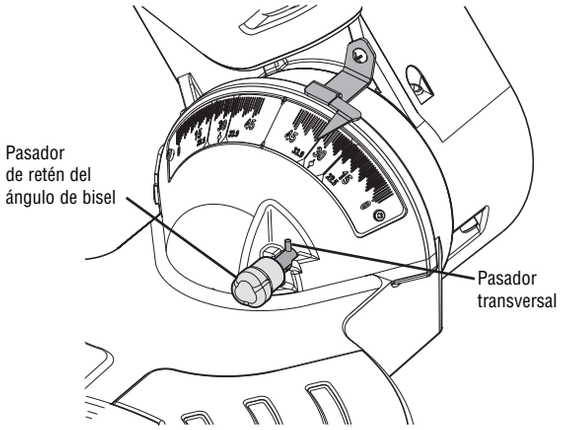


Figura 53. Pasador transversal acoplado para cortar en bisel a 33.9°

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 172

▶ Cortes compuestos

⚠ ADVERTENCIA Utilice una posición de sujeción 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.

⚠ ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

▼ QUÉ ES UN CORTE COMPUESTO

- Un “corte compuesto” es un corte transversal sencillo realizado con la hoja de la sierra preajustada en dos ángulos, combinando un ángulo de inglete (relativo al tope-guía vertical) con un ángulo de bisel (relativo a la mesa horizontal).
- Los ángulos de inglete obtendrán con la mesa girada alejándose de 0° y dentro del intervalo de esta sierra de 52° a la izquierda 60° a la derecha.
- Un ángulo de bisel ocurre cuando la hoja está inclinada alejándose de 0°. El intervalo de esta sierra es de 47° a la izquierda a 47° a la derecha. NOTA: Si el pasador de retén de bisel se acopla automáticamente a 31.6° e impide la inclinación de la sierra a otro ángulo, simplemente jálelo hasta la parte delantera y rote su pasador transversal 1/4 de vuelta para que descanse en la posición desacoplado. Si el pasador se está atorando en el interior, incline y oscile el cabezal de la sierra hacia un lado mientras jala de él.
- Un corte compuesto se puede hacer como un corte de troceado o un corte deslizante.
- Cuando realice cortes compuestos, será necesario mover el tope-guía deslizante fuera del paso para que no interfiera con la hoja. Puede que algunos cortes compuestos requieran la retirada del tope-guía, consulte la página 158.

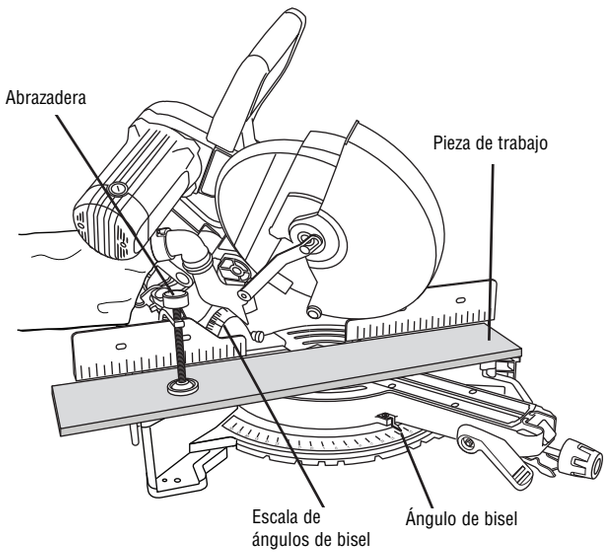


Figura 54. Corte compuesto

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 173

▶ Corte de ranuras

El ajuste del tope de profundidad es una función que se usa para cortar ranuras en la pieza de trabajo.

El ajuste de profundidad se usa para limitar la profundidad de la hoja para cortar ranuras.

NOTA: Lea y entienda toda las instrucciones indicadas en la página 147, en la sección Ajustes de “Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras”.

NOTA: Para obtener los mejores resultados, Bosch recomienda el uso de una sierra de mesa con un juego de hojas mortajadoras opcional para cortar ranuras y hacer cortes no pasantes. En el caso de que dicho juego no esté disponible, la función descrita a continuación es una alternativa conveniente.

La ranura se debe hacer con corte deslizante.

1. Para ajustar la profundidad de la ranura, jale hacia fuera la placa del tope de profundidad y rote el tornillo del tope de profundidad. Al rotar el tornillo del tope de profundidad en el sentido de las agujas del reloj se subirá la hoja de sierra y al rotar el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj se bajará la hoja.
2. Para los ajustes pequeños, sólo gire el perno de tope de profundidad hasta llegar a la posición deseada.

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

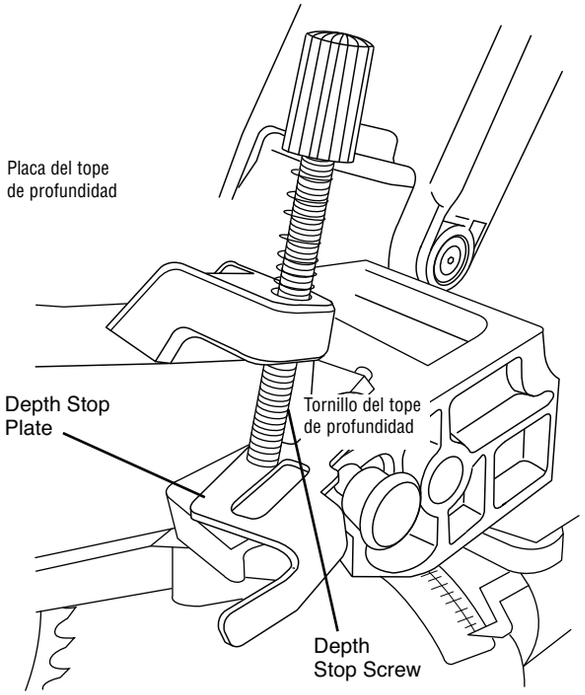


Figura 55. Corte de ranuras

3. Apriete la tuerca estriada.

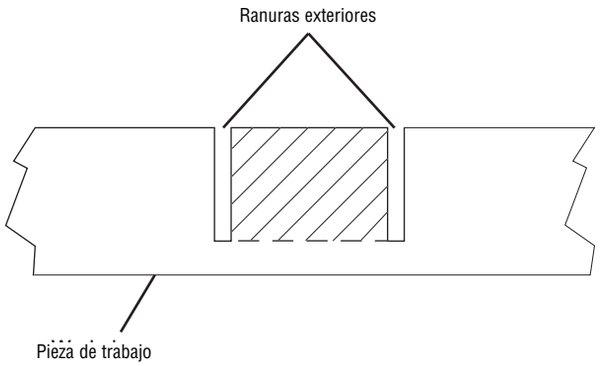


Figura 56. Ranura cortada de modo basto

4. Después de cortar una ranura, “APAGUE” la sierra y espere a que la hoja se detenga.
5. Para retirar el material entre cortes, mueva la pieza de trabajo hacia la derecha o hacia la izquierda. La sierra se debe detener por completo antes de mover la pieza de trabajo.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 174

Operaciones de la sierra

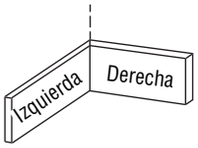
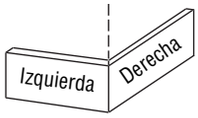
▶ Corte de moldura de base

Las molduras de base se pueden cortar en dirección vertical afirmándolas contra el tope-guía u horizontal sobre la mesa. El tamaño máximo vertical contra el tope-guía es de (5-1/2 pulgadas), o (12-1/2 pulgadas) horizontal sobre la mesa.

Consulte la tabla siguiente para obtener consejos útiles sobre el corte de molduras de base con esquinas de 90°.

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

POSICIÓN DE LA MOLDURA EN LA SIERRA →		Moldura en posición vertical: La parte posterior de la moldura está contra el tope-guía		Moldura en posición horizontal: La parte posterior de la moldura está horizontal sobre la mesa	
Angulo de bisel →		Bisel = 0°		Bisel = 45°	
Moldura que se corta →		Izquierda de la esquina	Derecha de esquina	Izquierda de la esquina	Derecha de esquina
Esquina interior de la pared 	Angulo de inglete	Izquierda a 45°	Derecha a 45°	0°	0°
	Posición de la moldura en la sierra	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°
	Posición de la moldura en la sierra	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 corona

Los cortes de moldura de corona se deben posicionar apropiadamente que encajen exactamente.

Hay dos maneras de cortar molduras de techo: horizontal sobre la mesa, o en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía.

El “ángulo de cara” de las molduras de techo es el que forma la parte posterior de la moldura y la superficie plana inferior que ajusta contra la pared.

Esta sierra de ingletes tiene retenes especiales de inglete a 31.6° y de bisel a 33.9°. Estos retenes permiten posicionar con facilidad la mayor parte de las molduras de techo horizontal sobre la mesa y hacer cortes precisos para esquinas de 90°. NOTA: Estos retenes no se pueden usar con molduras de techo de 45°. (Estos retenes sólo se deben usar con molduras de techo que tengan un “ángulo de cara” de 38°).

Vea también en las páginas 175 y 177 las tablas de ángulos de inglete y de bisel para cortar molduras de techo que tengan ángulos de cara de 38° y 45°. Cada tabla tiene los ajustes exactos que se requieren en el inglete y en el bisel, para una gran cantidad de ángulos de esquina.

Aun cuando esos ángulos son los normales, la mayor parte de las habitaciones no tienen ángulos exactos de 90°, por lo que deberá usted hacer ajustes finos.

El Bosch GAM 220 MF y GAM 270 MFL Buscador de ángulo digital / Calculador de corte compuesto / Transportador / Nivel opcional mide ángulos de cara y de esquina y determina automáticamente con exactitud los ajustes del inglete y del bisel necesarios para que cada moldura de corona cortada ajuste a la perfección.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 175

▶ Moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía

El método preferido para cortar moldura de corona con esta sierra es con la moldura descansando plana sobre la mesa.

La ventaja de cortar moldura angulada contra el tope-guía es que no se requiere ajuste de bisel. Sólo se ajusta el ángulo de inglete.

La anchura máxima de la moldura de corona que se puede cortar y angular respecto a la mesa y el tope-guía es 5-1/2 pulgadas.

Cuando corte moldura de corona de esta manera, se recomienda comprar y utilizar el juego de topes de corona opcional (consulte la página 185).

Siga estas instrucciones para cortar moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía.

1. Posicione la moldura de manera que la parte inferior (la parte decorativa, que se instala contra la pared) esté contra el tope-guía.
2. Para una esquina de 90°, ajuste el ángulo de inglete utilizando el cuadro que aparece más abajo. Apriete el pomo de fijación de inglete.
3. Soporte la moldura de corona contra el tope-guía (consulte "Posición del cuerpo y las manos" en la página 156.)

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

4. Siga los procedimientos para realizar cortes de troceado o deslizantes (consulte las páginas 163–164).
5. Espere a que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.

NOTA: Haga siempre un corte de prueba utilizando una pieza de desecho para confirmar que los ángulos son correctos.

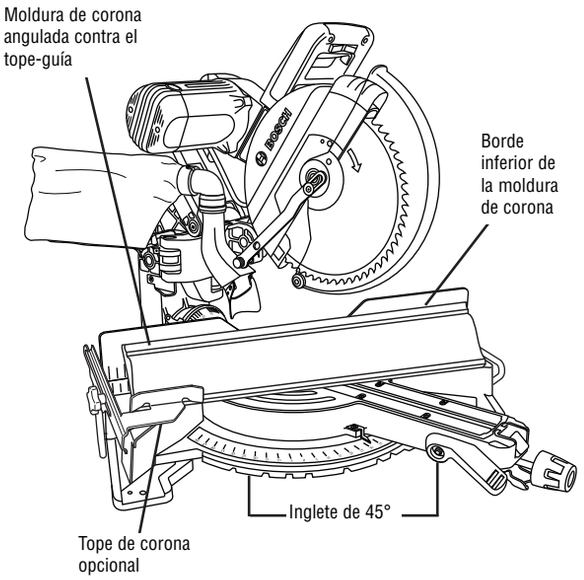


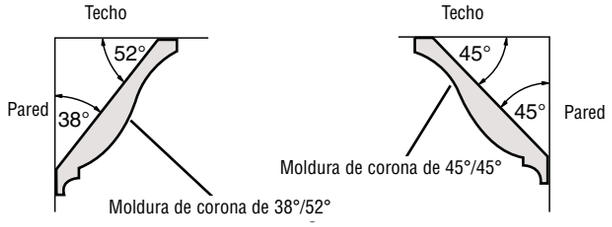
Figura 57. Moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía

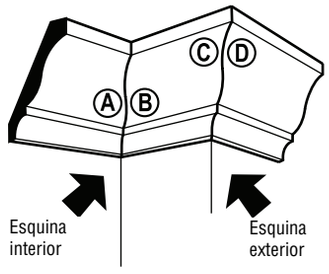
▶ Ajustes de inglete y bisel para cortes de moldura de corona estándar

(cuando la pieza de trabajo está angulada contra el tope-guía)

Suposiciones – La moldura está molturada uniformemente. La esquina es de 90°.

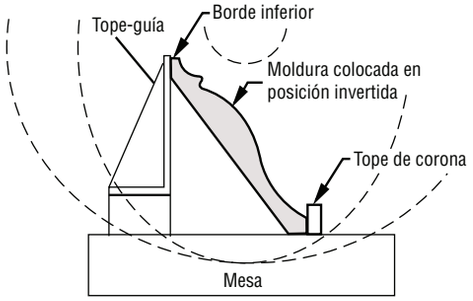
Para otros ángulos de esquina, divida la medida real por 2.





Consulte el cuadro

Para cualquier moldura de corona hasta 6 pulgadas		
Nota: Coloque siempre el borde inferior contra el tope-guía	**Ajuste de inglete (mesa)**	**Ajuste de bisel (inclinación)**
Esquina interior – Extremo izquierdo Ⓐ Use el extremo izquierdo del corte	45° a la derecha	0° a la izquierda
Extremo derecho Ⓑ Use el extremo derecho del corte	45° a la izquierda	0° a la derecha
Esquina exterior – Extremo izquierdo Ⓒ Use el extremo izquierdo del corte	45° a la izquierda	0° a la derecha
Extremo derecho Ⓓ Use el extremo derecho del corte	45° a la derecha	0° a la izquierda



Corte – Angulado con la mesa y el tope-guía

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 176

▶ Moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa

NOTA: Coloque la pieza con su parte posterior recargada de forma horizontal sobre la mesa de la sierra.

Ponga siempre la orilla superior de la moldura contra el tope-guía (con el lado decorativo hacia la parte inferior de la moldura de techo.)

"Ángulo de cara" es el que forman la pared y la moldura de techo.

El corte de una moldura de techo en posición horizontal sobre la mesa se puede hacer como un corte de troceado (pasante) o como un corte deslizante (de ranura), dependiendo del ancho de la pieza de trabajo.

Consulte el tope-guía auxiliar especial para piezas de corte estrechas cuando corte moldura de corona plana sobre la mesa (consulte la página 178).

1. Para una esquina de 90°, establezca los ángulos de inglete y de bisel de acuerdo con las tablas de abajo. Apriete el pomo de fijación de inglete y la palanca de fijación de bisel.
2. Posicione la moldura sobre la mesa de la sierra. Sujete la pieza en su lugar con la abrazadera de acción rápida.

⚠ 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.

⚠ ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

3. Siga los procedimientos para corte de troceado o para corte deslizante (vea la páginas 163–164).
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.

NOTA: Haga siempre un corte de prueba usando madera de desecho para confirmar que los angulos son correctos.

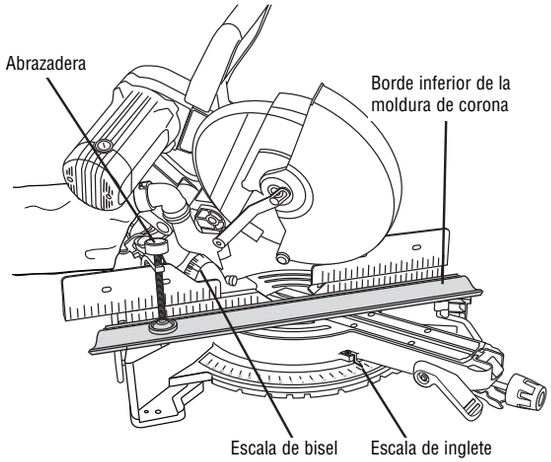
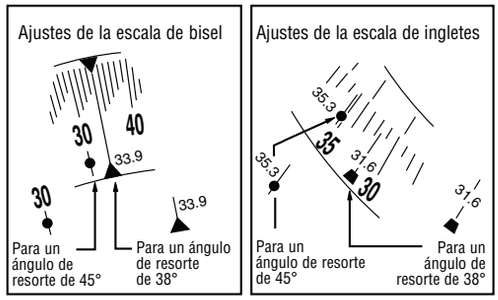


Figure 58. Moldura de corona apoyada en posición plana



2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 177

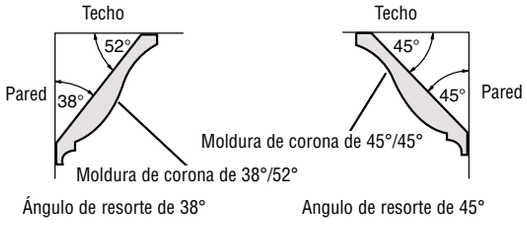
Operaciones de la sierra

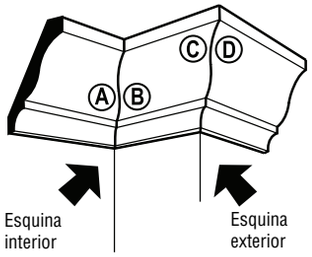
▶ Ajustes de ingletes y biseles para cortes en molduras de techo normales

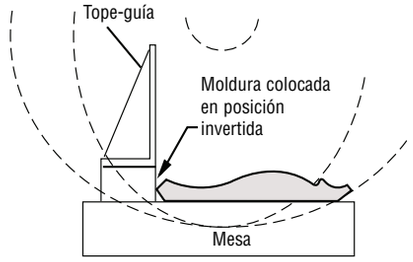
(con la moldura plana sobre la mesa) Condiciones: La moldura tiene un perfil constante. La esquina tiene 90° exactamente

El ángulo de cara de la moldura es 38 grados		
Nota: Coloque siempre el borde inferior contra el tope-guía	**Ajuste de inglete (mesa)**	**Ajuste de bisel (inclinación)**
Esquina interior – Extremo izquierdo Ⓐ Use el extremo izquierdo del corte	31.6° a la derecha	33.9° a la izquierda
Extremo derecho Ⓑ Use el extremo derecho del corte	31.6° a la izquierda	33.9° a la derecha
Esquina exterior – Extremo izquierdo Ⓒ Use el extremo izquierdo del corte	31.6° a la izquierda	33.9° a la derecha
Extremo derecho Ⓓ Use el extremo derecho del corte	31.6° a la derecha	33.9° a la izquierda

El ángulo de cara de la moldura es 45 grados		
Nota: Coloque siempre el borde inferior contra el tope-guía	**Ajuste de inglete (mesa)**	**Ajuste de bisel (inclinación)**
Esquina interior – Extremo izquierdo Ⓐ Use el extremo izquierdo del corte	35.3° a la derecha	30° a la izquierda
Extremo derecho Ⓑ Use el extremo derecho del corte	35.3° a la izquierda	30° a la derecha
Esquina exterior – Extremo izquierdo Ⓒ Use el extremo izquierdo del corte	35.3° a la izquierda	30° a la derecha
Extremo derecho Ⓓ Use el extremo derecho del corte	35.3° a la derecha	30° a la izquierda







2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 178

▶ Tope-guía auxiliar para moldura de corona

⚠ ADVERTENCIA Cuando haga un corte compuesto en una moldura ubicada en posición plana sobre la mesa, las piezas de corte estrechas (de 2" de ancho o menos) pueden ser propulsadas a alta velocidad sobre el tope-guía y más allá de la parte trasera de la herramienta (ver la figura 59). Use el tope-guía auxiliar de acuerdo con las instrucciones y de la manera que se muestra en las figuras que aparecen a continuación.

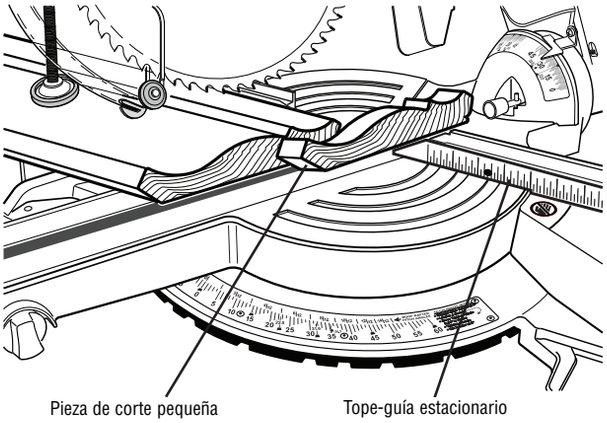


Figura 59. Pieza de corte sobre el tope-guía

Se utiliza un tope-guía auxiliar para añadir soporte a la pieza de corte, tal como una moldura de corona grande, cuando se corta plana sobre la mesa (vea la figura 60). Este tope-guía auxiliar reducirá el astillado y el movimiento de la pieza de corte de madera no soportada después de realizar el corte.

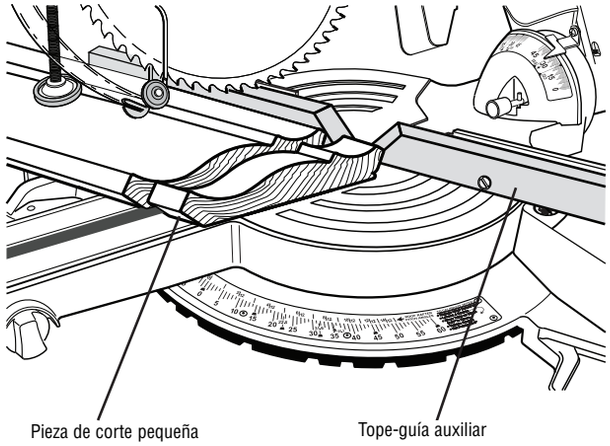


Figura 60. Pieza de corte detenida por el tope-guía auxiliar.

Elaboración de un tope-guía auxiliar:

Piezas requeridas:

Tabla de madera (descrita más adelante)

4 – tornillos para metales de cabeza plana de 1/4" de diámetro; 2-1/2 pulgadas de longitud

4 – arandelas planas de 1/4"

4 – tuercas

1. Corte una tabla de madera de 1 x 2 pulgadas nominales para que tenga una longitud de 26-1/16". Nota: 1 x 2 pulgadas nominales equivalen a 3/4" x 1-1/2" reales. Esta tabla se puede sustituir con madera contrachapada de 3/4" cortada con el tamaño deseado.
2. Haga 4 agujeros a través de la tabla utilizando una broca taladradora de 5/16" de diámetro. Avellane los agujeros con una profundidad suficiente como para que los tornillos de cabeza plana descansen por debajo de la superficie de trabajo delantera. Use una broca taladradora de 1/2" de diámetro. Vea la figura 61.

Quite los topes-guía deslizantes de la herramienta. Vea la página 158.

1. Coloque los tornillos de cabeza plana a través de los agujeros del tope-guía auxiliar y luego a través de los agujeros del tope-guía estacionario que está en la herramienta.
2. Coloque las arandelas y las tuercas sobre las roscas de los tornillos y contra el tope-guía estacionario. Apriete las tuercas.

Uso del tope-guía auxiliar por primera vez:

Nota: La primera vez que se use el tope-guía auxiliar, la hoja de sierra lo atravesará con un corte pasante; el corte pasante crea una holgura mínima que reduce el astillado en la pieza de trabajo. Ajuste el ángulo de inglete y el ángulo de bisel requeridos antes de hacer el primer corte. Sujete con abrazaderas la pieza de trabajo y luego haga el corte. Ejemplo: Corte compuesto de moldura de corona grande ubicada en posición plana sobre la mesa. Vea la figura 58.

⚠ ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 179

Operaciones de la sierra

▶ Tope-guía auxiliar para moldura de corona

Tope-guía auxiliar – La utilización de un tope-guía auxiliar cuando se corta moldura de corona plana sobre la mesa reducirá el astillamiento de la pieza de trabajo y el movimiento de las piezas de corte pequeñas. Retire los topes-guía deslizantes de la sierra (consulte la página 158) antes de instalar el tope-guía auxiliar.

Construya un tope-guía auxiliar siguiendo el patrón que se indica a continuación. Material: Madera de 3/4 de pulgada x 1-1/2 pulgada.

Añada 4 agujeros tal y como están dimensionados en el patrón -o-

Añada agujeros siguiendo los siguientes pasos:

1. Corte la madera con las dimensiones exteriores mostradas y sujétela temporalmente al tope-guía estacionario de la sierra utilizando dos abrazaderas en C.
2. Utilice una broca taladradora de 1/4 de pulgada para taladrar primero a través de los agujeros existentes en la parte trasera del tope-guía estacionario y luego a través de la madera.
3. Retire la madera, avellane la parte delantera de la madera e instálela permanentemente en el tope-guía de la sierra con los herrajes que se muestran más abajo a continuación.

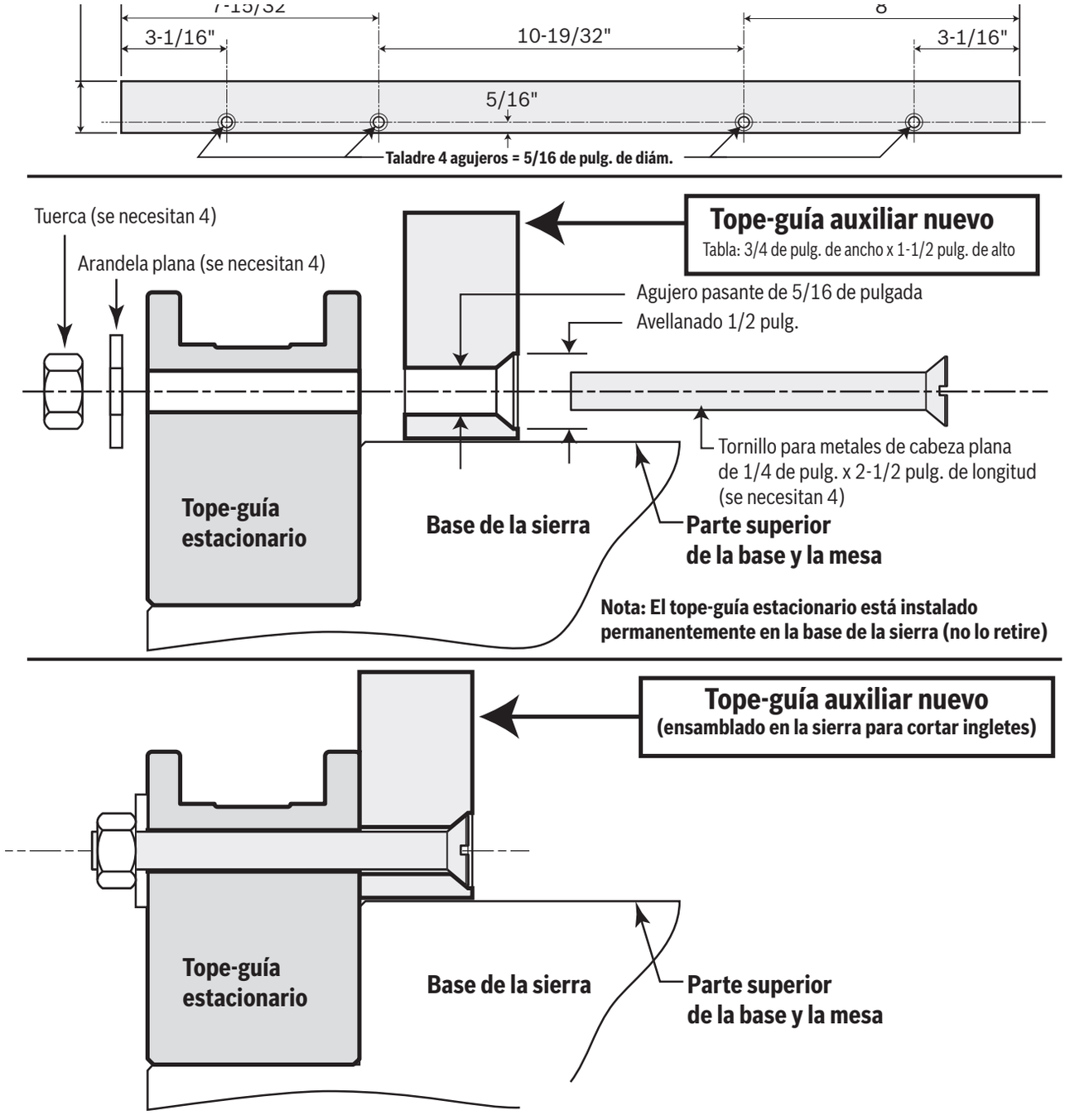


Figura 61

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 180

▶ Cortes especiales

Los cortes de material arqueado y de material redondo son solamente dos ejemplos de cortes especiales.

⚠ ADVERTENCIA **Utilice una posición de sujeción 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.**

⚠ ADVERTENCIA **Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.**

⚠ ADVERTENCIA **Para proporcionar suficiente separación (6 pulgadas como mínimo) entre la mano y la hoja de sierra, extienda el tope-guía deslizante y las extensiones de la base cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos.**

▼ CORTE DE MATERIAL ARQUEADO

Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, fíjela 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 (vea la figura 62).

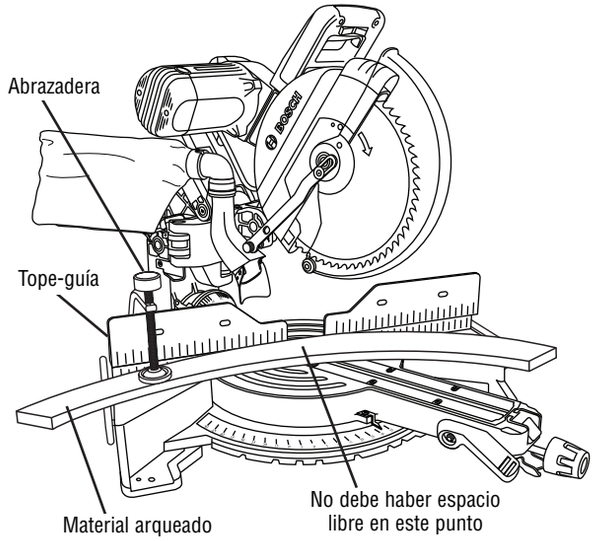


Figura 62. Material arqueado

▼ CORTE DE MATERIAL REDONDO O QUE TENGA FORMA IRREGULAR

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 (vea la figura 63).

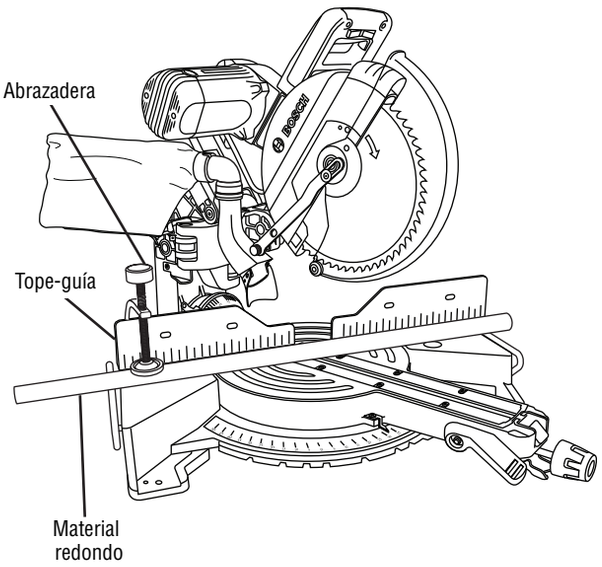


Figura 63. Material redondo

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 181

Mantenimiento y lubricación

▶ Servicio

⚠ ADVERTENCIA **El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado pude 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.**

▶ Escobillas del motor

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

▼ CAMBIO DE LAS ESCOBILLAS DEL MOTOR

Para inspeccionar o cambiar las escobillas:

1. Desenchufe la sierra.

⚠ ADVERTENCIA **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 (vea la figura 64). Repita la operación para el lado contrario.

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.

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 limite 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.

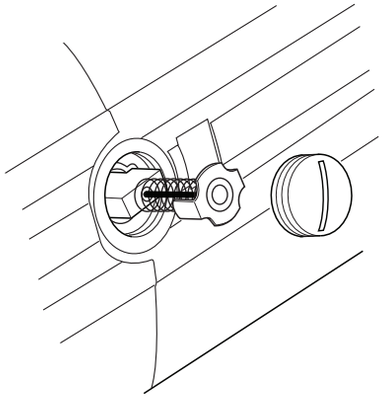


Figura 64. Escobilla del motor

▶ Banda motriz

La correa de accionamiento es un componente de larga vida útil; sin embargo, después de un uso extensivo, es posible que requiera limpieza o reemplazo. El polvo y los residuos pueden entrar a través del sistema de ventilación y afectar el rendimiento de la correa. Periódicamente se debe inspeccionar la correa de accionamiento para comprobar si está desgastada excesivamente. Si la correa muestra señales de estar secándose, agrietándose o desgarrándose, debe ser reemplazada. Si la correa no describe correctamente su trayectoria o se sale de las poleas, debe ser reemplazada. **El reemplazo de la correa debe ser realizado únicamente por un centro de servicio autorizado.**

▶ Limpieza e inspección de la correa de accionamiento:

1. Desenchufe la sierra.
2. Retire los dos tornillos de la cubierta de la correa utilizando un destornillador Phillips No. 2.

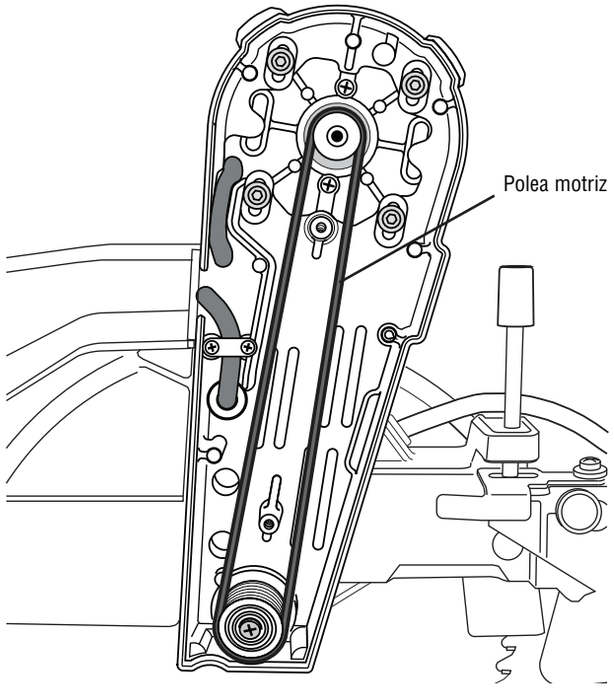


Figura 65. Polea motriz

3. Limpie el área con un cepillo o aire comprimido.
4. Inspeccione la correa. Si se ha secado o agrietado, o está excesivamente floja, es posible que requiera servicio y/o reemplazo.

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, no intente reemplazar la correa de accionamiento (el reemplazo requiere herramientas especiales). Lleve la sierra a un centro de servicio Bosch autorizado.**

5. Reemplace la cubierta de la correa y los dos tornillos de la cubierta.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 182

Mantenimiento y lubricación

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta y/o el cargador de la fuente de alimentación antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones o limpieza.**

▶ Limpieza

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

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.

▶ 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.

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.

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 183

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.	1. Escobillas no asentadas o que se pegan ligeramente o gastadas.	— Inspeccione/limpie o cambie las escobillas (vea la sección “Mantenimiento y lubricación”).
	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.	— Use una hoja afilada. — Use una hoja recomendada. — Deje que la sierra se enfríe.
	3. Perno de la hoja flojo.	— Apriete el perno de la hoja.
	4. Otra.	— Servicio autorizado.
El motor no arranca.	1. Compruebe que la unidad esté enchufada.	— Enchufe la unidad. Use otro tomacorriente.
	2. Fusible de fuente de energía o de acción retardada.	— Fusible de acción retardada o cortacircuito de 15 A.
	3. Escobillas desgastadas.	— Consulte “Reemplazo de las escobillas del motor” en la sección “Mantenimiento y lubricación”.
	4. Otra.	— Asegure el mango en una de las cuatro posiciones correctas.
Se produce un destello de luz proveniente de la tapa del extremo del motor cuando se suelta el interruptor.	1. Normal. El freno automático funciona adecuadamente.	—

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 184

Localización y reparación de averías

▶ Guía de localización y reparación de averías generales

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
El ensamblaje del cabezal no se inclina hasta la posición deseada.	1. El pasador de retén de bisel está acoplado y fija el ángulo de bisel a 33.9°. 2. El ajuste de la perilla de sobrecontrol de retenes de bisel limita el movimiento.	– Jale hacia fuera el pasador de retén de bisel de 33.9° y luego rote el pasador 1/4 de vuelta para mantenerlo fuera. – Cambie la posición del pomo selector del intervalo de bisel (consulte la página 168).
La hoja golpea la mesa.	1. Desalineación.	– Servicio autorizado.
El ángulo de corte no es preciso.	1. Los topes de ángulo a 0° o 45° necesitan ajuste.	– Vea la sección Ajustes (páginas 145–153).
No se puede rotar la mesa para cambiar el ángulo de inglete	1. El pomo de fijación de inglete está apretado 2. La palanca de retén de inglete está acoplada con un retén (ranura) en la placa de retén. 3. Acumulación de aserrín.	– Gire el pomo de fijación de inglete en sentido contrario al de las agujas del reloj para aflojarlo. – Jale hacia arriba la palanca de retén de inglete para desacoplarla de la ranura para retén (consulte la página 162). – Elimine el polvo alrededor de la mesa giratoria usando un aspiradora o aire comprimido; use protección de los ojos.
El ensamblaje del cabezal no sube completamente o el protector de la hoja no se cierra completamente.	1. El pasador del ensamblaje del cabezal está acoplado. 2. No se apretó la placa de cubierta después de cambiar la hoja. 3. Acumulación de serrín. 4. Acumulación de serrín.	– Jale hacia fuera el pasador de fijación, permitiendo que el ensamblaje del cabezal suba (consulte la página 145). – Consulte “Remoción e instalación de las hojas” en las páginas 141–142. – Limpie el ensamblaje del cabezal. – Servicio autorizado.
La hoja se engancha, se atasca, quema la madera. Cortes bastos.	1. Funcionamiento inadecuado. 2. Hoja desafilada. 3. Hoja inadecuada. 4. Hoja doblada.	– Consulte la sección “Operaciones 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.
El ensamblaje del cabezal se desliza hacia adelante y hacia atrás al hacer un corte de troceado.	1. La palanca de fijación del mecanismo está desacoplada. 2. El cierre para corte de troceado / corona está desacoplado.	– Jale hacia arriba la lengüeta de la palanca de fijación del mecanismo para acoplarla (consulte la página 146). – Acople el cierre para corte de troceado / corona subiéndolo hasta la posición deseada (consulte la página 161).
El ángulo de bisel no se mantiene firmemente cuando la palanca de fijación de bisel está empujada.	1. La palanca de fijación de bisel necesita un ajuste de tensión.	– Aumente la fuerza de la palanca de fijación de bisel ajustando la tuerca de tensión (consulte la página 153).
Es difícil mover el mecanismo deslizante hacia delante y hacia atrás.	1. El controlador del movimiento está ajustado demasiado apretado.	– Afloje los dos tornillos ubicados en el controlador del movimiento (consulte la página 145).

Localización y reparación de averías

▶ Guía de localización y reparación de averías generales

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
La herramienta vibra o tiembla.	1. Hoja de sierra no redonda.	– Cambie la hoja.
	2. Hoja de sierra dañada.	– Cambie la hoja.
	3. Hoja de sierra floja.	– Asegúrese de que la hoja esté asentada apropiadamente sobre la arandela interna. Consulte “Remoción e instalación de las hojas” en las páginas 141–142.
	4. Otra.	– Servicio autorizado.
El ensamblaje del cabezal no se desliza libremente al intentar un corte deslizante.	1. La palanca de fijación del mecanismo está acoplada.	– Empuje hacia abajo sobre la palanca de fijación del mecanismo para desacoplarla (consulte la página 146).
La hoja no corta completamente la pieza de trabajo.	1. El tornillo del tope de profundidad está ajustado para el corte de ranuras.	– Empuje la placa del tope de profundidad hacia adentro para ajustar para cortes de profundidad completa (consulte la página 147).
	2. La hoja de repuesto mide menos de 10 pulgadas de diámetro.	– Cambie a una hoja que mida un total de 10 pulgadas de diámetro.
La hoja de sierra o el protector inferior corta o contacta el tope-guía deslizante cuando está ajustada para cortes en bisel.	1. El tope-guía deslizante no es movido hacia fuera de la trayectoria de la hoja de sierra antes de hacer el corte en bisel.	– Mueva el tope-guía deslizante para que no toque el protector inferior ni la hoja de sierra; realice un “corte en seco” para comprobar las holguras antes de hacer cortes en bisel (consulte la página 168).
El ángulo de bisel no se mantiene firmemente cuando la palanca de fijación de bisel está fija.	1. La palanca de fijación de bisel necesita un ajuste de tensión.	– Aumente la tensión de la palanca de fijación de bisel ajustando la tuerca de fijación (consulte la página 153).

Accesorios y aditamentos

GAM 220 MF y GAM 270 MFL Buscador de ángulo digital / Calculador de corte compuesto / Transportador / Nivel – Muestra la información necesaria para trazar los cortes de modo que ajusten con precisión entre sí, aun cuando la habitación no tenga paredes a escuadra.

Juego de topes de corona MS1233 – Sujete correctamente la moldura de corona en una posición inclinada contra el tope-guía. Ajuste la moldura para corte vertical simple. No se requiere corte compuesto.

Base de soporte portátil T1B

Base de soporte portátil con ruedas GTA3800

Base de soporte con ruedas de elevación por gravedad para sierras para cortar ingletes T4B

Kit de tope de longitud MS1234

Hojas

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 186

Notes / Remarques / Notas

This page was intentionally left blank
Cette page a été laissée vierge intentionnellement.
Esta página se dejó intencionalmente en blanco

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 187

Notes / Remarques / Notas

This page was intentionally left blank
Cette page a été laissée vierge intentionnellement.
Esta página se dejó intencionalmente en blanco

2610051885.qxp_CM10GD 12/3/18 8:50 AM Page 188

LIMITED WARRANTY

For details on the terms of the limited warranty for this product, go to https://rb-pt.io/PowerToolWarranty or call 1-877-BOSCH99.

GARANTIE LIMITÉE

Pour tous détails sur les conditions de la garantie limitée pour ce produit, allez sur le site https://rb-pt.io/PowerToolWarranty ou téléphonez au 1-877-BOSCH99.

GARANTÍA LIMITADA

Para obtener detalles sobre los términos de la garantía limitada de este producto, visite https://rb-pt.io/PowerToolWarranty o llame al 1-877-BOSCH99.

© 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 en 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

2610051885 09/26

2610051885