

IMPORTANT
Read Before Using

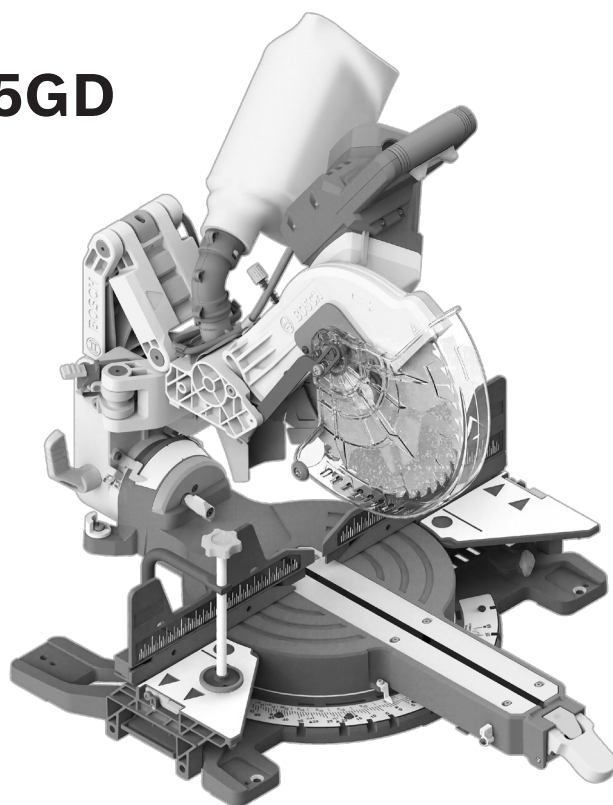
IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



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

EXCM341-305GD



BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information & Service Locations

Pour obtenir des informations et les adresses de nos centres de service après-vente, appelez ce numéro gratuit
Llame gratis para obtener información para el consumidor y ubicaciones de servicio

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

For English Version
See page 2

Version française
Voir page 66

Versión en español
Ver la página 131

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 indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

Table of Contents

<p>General Power Tool Safety Warnings 3</p> <p>Safety Warnings for Miter Saws 5</p> <p>Additional Safety Warnings 6</p> <p style="padding-left: 20px;">Disposal. 8</p> <p>Electrical Requirements 8</p> <p style="padding-left: 20px;">Electric Brake 8</p> <p>Intended Use 8</p> <p>Specifications 9</p> <p>Cutting Capacities 9</p> <p>Double Insulated Tools 10</p> <p style="padding-left: 20px;">Polarized Plugs 10</p> <p style="padding-left: 20px;">Extension Cords. 10</p> <p>Symbols 11</p> <p>Getting to Know Your EXCM341-305GD</p> <p style="padding-left: 20px;">Dual-Bevel Glide Miter Saw 12</p> <p>Unpacking and Checking Contents 17</p> <p style="padding-left: 20px;">Unpacking the Miter Saw 17</p> <p style="padding-left: 20px;">Checking Contents in Package 17</p> <p>Assembly 18</p> <p style="padding-left: 20px;">Tools Needed for Assembly 18</p> <p style="padding-left: 20px;">Checking the Combination Square 18</p> <p style="padding-left: 20px;">Attaching Loose Parts 19</p> <p style="padding-left: 20px;">Storing the Assembly Tool 20</p> <p style="padding-left: 20px;">Removing and Installing Blades 20</p> <p style="padding-left: 20px;">Assembling the Dust Collection System 22</p> <p style="padding-left: 20px;">Rubber Deflectors 23</p>	<p>Adjustments. 24</p> <p style="padding-left: 20px;">Using the Head Assembly Lock Pin. 24</p> <p style="padding-left: 20px;">Using the Glide Mechanism 25</p> <p style="padding-left: 20px;">Depth of Cut Adjustment 27</p> <p style="padding-left: 20px;">Adjusting the Miter Detent System 28</p> <p style="padding-left: 20px;">Adjusting Miter Lock Tension 29</p> <p style="padding-left: 20px;">Adjusting the Kerf Inserts. 29</p> <p style="padding-left: 20px;">Calibrating the 0° Bevel Stop. 30</p> <p style="padding-left: 20px;">Calibrating the 45° Bevel Stop. 31</p> <p style="padding-left: 20px;">Calibrating the Bevel Lock Tension. 32</p> <p>Transporting and Mounting 34</p> <p style="padding-left: 20px;">Lifting the Saw from the Rear 34</p> <p style="padding-left: 20px;">Mounting Applications 34</p> <p>Preparing for Saw Operations 36</p> <p style="padding-left: 20px;">Switch Activation 36</p> <p style="padding-left: 20px;">LED Shadow Light 36</p> <p style="padding-left: 20px;">Body and Hand Position. 36</p> <p style="padding-left: 20px;">No Hands Zone 36</p> <p style="padding-left: 20px;">Dry Run 38</p> <p style="padding-left: 20px;">Workpiece Support 38</p> <p style="padding-left: 20px;">Sliding Fences 39</p> <p style="padding-left: 20px;">Long Workpiece Support 40</p> <p style="padding-left: 20px;">Making an Auxiliary Fence 41</p> <p>Saw Operation. 43</p> <p style="padding-left: 20px;">Using the Miter Detent System. 43</p>
---	--

Table of Contents

Miter Detent Override	43	Care of Blades	60
Chop Cuts	44	Tool Lubrication	60
Slide Cuts	46	Bearings	60
Miter Cuts	47	Cleaning	60
Bevel Cuts	49	Motor Brushes	60
Compound Cuts	51	Maintenance	61
Cutting Grooves	52	Troubleshooting	62
Cutting Base Molding	53	Troubleshooting Guide - Electrical	62
Cutting Crown Molding	53	Troubleshooting Guide - General	63
Crown Molding Auxiliary Fence	57	Accessories	65
Special Cuts	59		
Maintenance	60		
Service	60		
Power Cord	60		

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.

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.

1. Work area safety

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b. **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.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- a. **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.
- b. **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.

- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **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.
- e. **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.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

General Power Tool Safety Warnings

3. Personal safety

- a. **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.
 - b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
 - c. **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.
 - d. **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.
 - e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
 - g. **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.
 - h. **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.
- cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. **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.
 - d. **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.
 - e. **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.
 - f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g. **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.
 - h. **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.

4. Power tool use and care

- a. **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.
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that

5. Service

- a. **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 Warnings for Miter Saws

- a. **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.
- b. **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 inches) 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.
- c. **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.
- d. **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.
- e. **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.
- f. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm (4 inches) 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.
- g. **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.
- h. **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.
- i. **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.
- j. **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.
- k. **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 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.
- l. **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.
- m. **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.
- n. **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.
- o. **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.
- p. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

Safety Warnings for Miter Saws

- q. **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.
- r. **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.
- s. **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.

Additional Safety Warnings

To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

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

The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into the eyes, which can result in severe eye damage. Always wear safety goggles that comply with ANSI Z87.1 (shown on package) before commencing power tool operation.

Do not use the Bosch EXCM341-305GD miter saw to cut fiber cement board. Cutting materials containing crystalline silica may create exposures to respirable silica dust.

To avoid injury, do not use a blade larger or smaller than 12" diameter and 1" (25.4 mm) arbor. The blade's plate thickness range is .063" - .102" (1.6 mm - 2.6 mm).

To reduce risk of injury, use saw blades rated 4000/min (RPM) or greater.




Avoid overheating the saw blade tips.

GFCI and personal protection devices like electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.

Do not use AC only rated tools with a DC power supply. While the tool may appear to work, the electrical components of the AC rated tool are likely to fail and create a hazard to the operator.

Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Slippery hands cannot safely control the power tool.

Develop a periodic maintenance schedule for your tool. When cleaning a tool be careful not to disassemble any portion of the tool since internal wires may be misplaced or pinched or safety guard return springs may be improperly mounted. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

	Designated Danger Zones	Avoid positioning hands, fingers or arms.
	Designated Pinch Point Area	A danger zone – avoid placing hands, fingers or arms in these areas. Never attempt to move or lift the saw in these areas.
 Do not carry the saw by this handle. Ne portez pas la scie par cette poignée. No transporte la sierra por este mango.	Designated No-Carry Area	A danger zone – never lift or carry saw by the main switch handle.

Additional Safety Warnings

⚠ 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.

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 qualified service.

Never lift this saw by grasping the base extensions when they are in the extended position.

When transporting the saw, 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.

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.

Position your body and hands properly to make cutting easier and safer. Never place hands near the Path of the Saw Blade. Keep hands and arms outside the “No Hands Zone.” Failure to follow all instructions, may result in serious personal injury.

The Lower Blade 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’s travel motion of cut, the workpiece can stop the Lower Blade Guard movement before the downward motion of the Head Assembly could pre-open the Lower Blade Guard.

There may be extreme compound cuts where a 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.

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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

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

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

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

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.

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

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

Before sawing, always check that there is no interference between moving and stationary parts of the saw. Some 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.

Additional Safety Warnings

When making a compound cut on a molding lying flat on the table, narrow cut-off pieces (2" [50 mm] or less in width) may be propelled at high speed over the fence and beyond the back of the tool. Use auxiliary fence as instructed.

To provide at least 6" (152 mm) spacing from hand to Saw Blade, extend the Sliding Fence and Sliding Base Extensions when making extreme bevel, miter or compound cuts. (See "Operating Sliding Fences" on page 39 and "Operating the Sliding Base Extensions" on page 40.)

Preventive maintenance performed by unqualified 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.

The brush cap is spring loaded by the brush assembly.

Disposal

This section is part of Robert Bosch Tool Corporation's commitment to preserving our environment and conserving our natural resources.

Tool Disposal

Do not dispose of power tools into household waste!

Electrical Requirements

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 un-

expected 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.

Intended Use

⚠ WARNING Use this miter saw only as intended. Unintended use may result in personal injury and property damage.

The miter saw is intended for straight, left-miter, and right miter cross-cutting of hardwood and

softwood, as well as wood-like materials such as chipboard and fiberboard. The dual-bevel feature can tilt the saw head in either direction allowing angled cuts without flipping the workpiece.

Specifications

Model Number	EXCM341-305GD
Voltage	120V~ 60 Hz
Amperage	15A
Blade diameter	12" (305 mm)
Arbor diameter	1" (25.4 mm)
Blade plate thickness	.063" - .102" (1.6 mm - 2.6 mm)
No load speed	4,000 rpm

Cutting Capacities

Key Moldings / Positioning	Maximum Size
Base Molding Against Fence	7" (177 mm) from 45° Left to 45° Right
38° Crown Molding Angled Against Fence	6-3/4" (171 mm)
45° Crown Molding Angled Against Fence	7-1/2" (190 mm)
Crown Molding Flat on Table	11" (279 mm)
Miter / Bevel	Maximum Height x Width
0° / 0°	4-1/8" x 13-7/16" (105 mm x 341 mm)
45° / 0°	4-1/8" x 9-7/16" (105 mm x 240 mm)
0° / 45° (Left)	2" x 13-7/16" (51 mm x 341 mm)
0° / 45° (Right)	1-1/2" x 13-7/16" (38 mm x 341 mm)
45° / 45° (Left)	2" x 9-7/16" (51 mm x 240 mm)
45° / 45° (Right)	1-1/2" x 9-7/16" (38 mm x 240 mm)

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.

Important: 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

To reduce the risk of electrical shock, your tool is equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other), this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. To reduce the risk of electrical shock, do not change the plug in any way.

Extension Cords

Replace damaged cords immediately. Use of damaged cords can shock, burn or electrocute.












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

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.

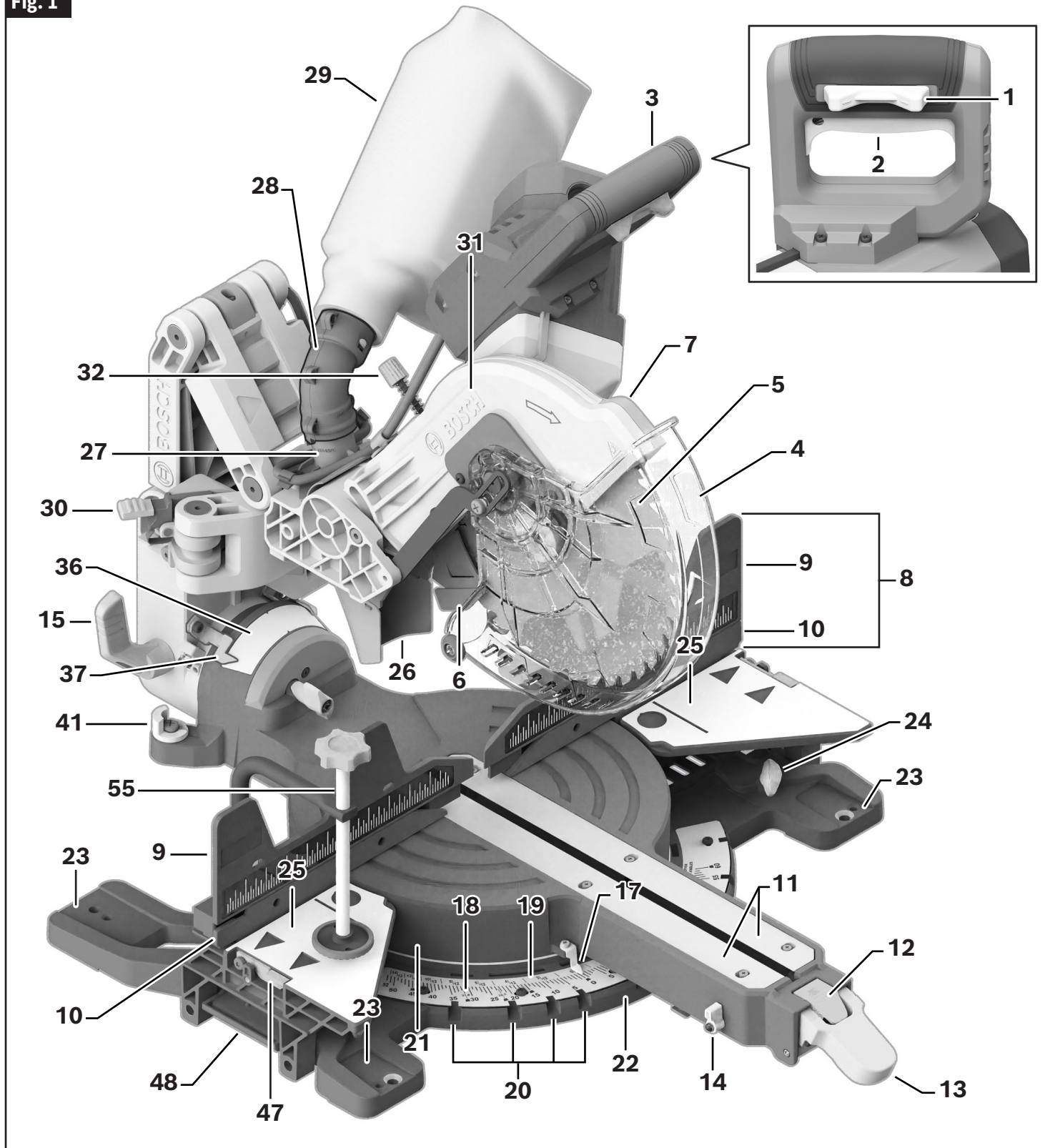
Symbols

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)
in	Inches
mm	Millimeters
∅	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)
	Class II construction (designates double insulated construction tools)
	Earthing terminal (grounding terminal)
	Alerts user to read manual
	Alerts user to wear eye protection
	Indicates a no hands zone. Keep hands, fingers, and arms away from this area.
	Indicates a Designated Pinch Point Area. Avoid placing hands, fingers or arms in these areas. Never attempt to move or lift the saw in these areas.
	Indicates a no-carry area. Never lift or carry saw by the main switch handle.
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.

Getting to Know Your EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw

Fig. 1

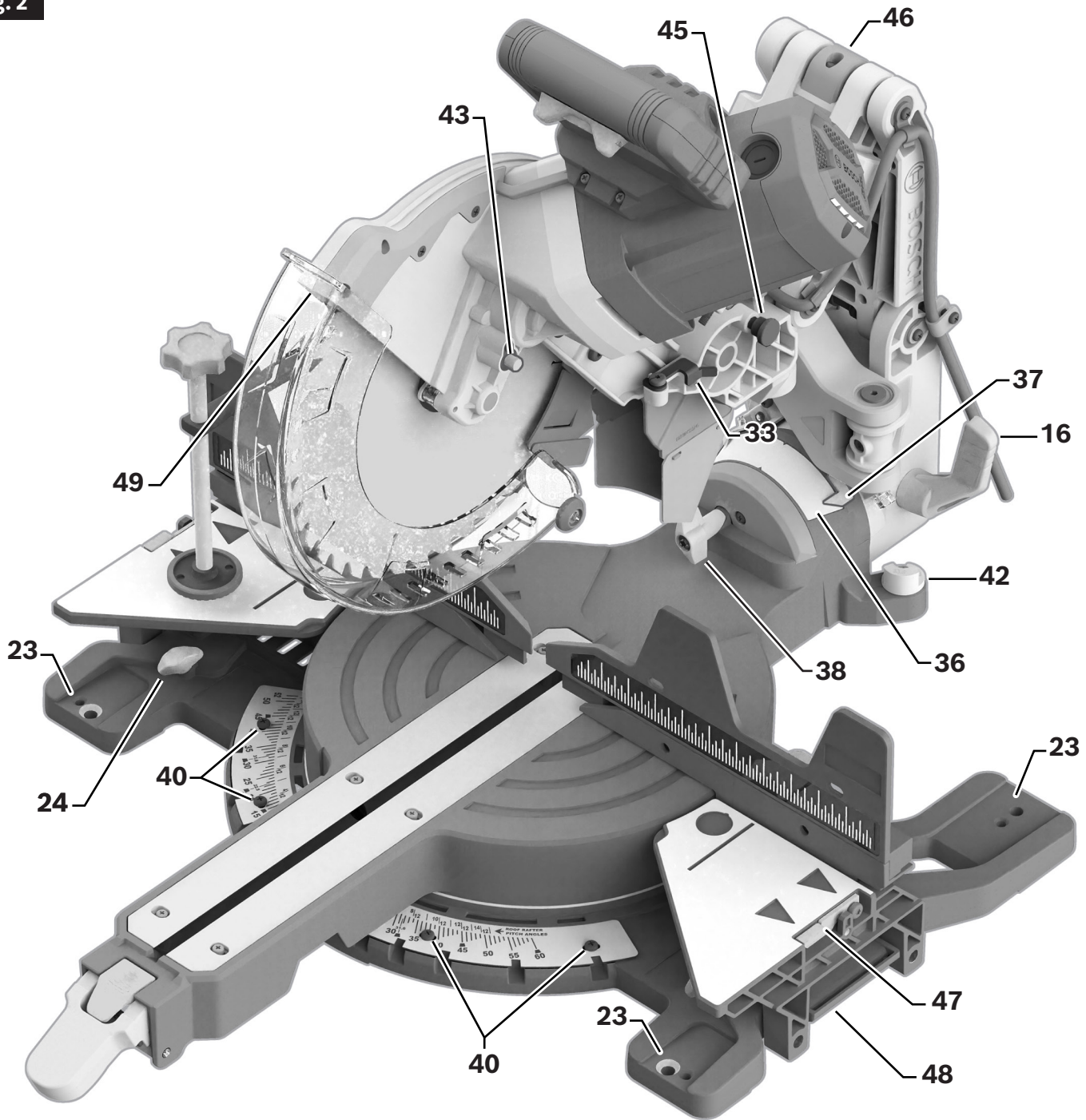


Getting to Know Your EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw

- 1 Power Switch Lock-OFF Release Button** – must be slid to either the right or left before the Power Switch **2** can be pressed.
- 2 Power Switch** – when used with the Power Switch Lock-OFF Release Button **1**, energizes the unit.
- 3 Main Handle** – contains the Power Switch Lock-OFF Release Button **1** and Power Switch **2**. Pulling this handle down lowers the Saw Blade **5** into the workpiece.
- 4 Lower Blade Guard** – helps protect your hands from the spinning Saw Blade **5**. It retracts as the Saw Blade **5** is lowered. The lip can be used to raise this guard in the event that the guard becomes jammed on a workpiece.
- 5 Saw Blade** – Use only 12" (305 mm) diameter blades with 1" (25.4 mm) diameter arbor holes. Use saw blades rated 4000/min (RPM) or greater.
- 6 Chip Deflector** – deflects cut-off workpieces from entering the Upper Blade Guard **7**.
- 7 Upper Blade Guard** – covers the upper portion of the Saw Blade **5**.
- 8 Fence** – consists of Sliding Fences **9** and a Stationary Fence **10**. It provides support for the workpiece.
- 9 Sliding Fences** – have cast-in scales to make repetitive cuts easy. The Sliding Fences also have holes to secure an Auxiliary Fence **97** if desired.
- 10 Stationary Fence** – is bolted to the base and will support the workpiece when the Sliding Fences **9** are removed.
- 11 Kerf Inserts** – can be adjusted to different blade widths to minimize workpiece tear-out.
- 12 Miter Detent Override Button** – allows detent action to be locked out, allowing for micro-adjustments to any miter angle.
- 13 Miter Lock Lever** – locks the miter saw Table **21** at any desired miter angle.
- 14 Miter Detent Override Lever** – releases the Table **21** from the detents and locks the Miter Detent Override Button **12** in the down position.
- 15 Left Bevel Lock Lever** – The bevel lock levers (Left and Right) lock the head assembly at the desired bevel angle.
- 16 Right Bevel Lock Lever** – The bevel lock levers (Left and Right) lock the head assembly at the desired bevel angle.
- 17 Miter Scale Pointer** – rotates with the Table **21** and Saw Blade **5**. It points to the Miter Scale **18** to indicate the angle setting.
- 18 Miter Scale** – allows the user to read miter angles. The Miter Scale Pointer **17** indicates the current angle.
- 19 Miter Detent Plate** – the position of which can be adjusted to set the accuracy of its detent locations.
- 20 Miter Detents** – has ten miter detent slots for fast and accurate miter cuts of common miter angles.
- 21 Table** – provides workpiece support, rotates for desired miter cuts, and rotates the Head Assembly **44**. The front extended part of the Table is called the miter arm.
- 22 Base** – provides working surface to support the workpiece.
- 23 Tool Mounting Pads** – located at the four corners of the saw, provide areas to clamp, bolt, or nail the saw to a flat work surface.
- 24 Sliding Base Extension Clamping Screws** – lock the base extensions at the desired positions.
- 25 Sliding Base Extensions** – provide extra work support, and are useful when cutting long workpieces.
- 26 Short Rubber Deflector** – attaches to bottom of the Dust Chute **27** and deflects dust into the chute. A long deflector is also provided with your saw.
- 27 Dust Chute** – directs sawdust up and through the Elbow **28** and to the Dust Bag **29**.
- 28 Elbow** – connects the Dust Chute **27** to the Dust Bag **29**. Can be rotated to direct dust.
- 29 Dust Bag** – has a zipper at the bottom. Bag can be uncoupled from elbow for emptying.
- 30 Glide Mechanism Lock Lever** – holds the saw in full back position for chop cuts or fully extended for transporting.
- 31 Lower Guard Link** – allows for smooth movement of the Lower Blade Guard **4**.
- 32 Depth Stop Screw** – Turn the knob end to adjust the Blade **5** depth for cutting grooves.
- 33 Depth Stop Plate** – can be swung out to limit the depth of the Blade **5** travel.

Getting to Know Your EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw

Fig. 2

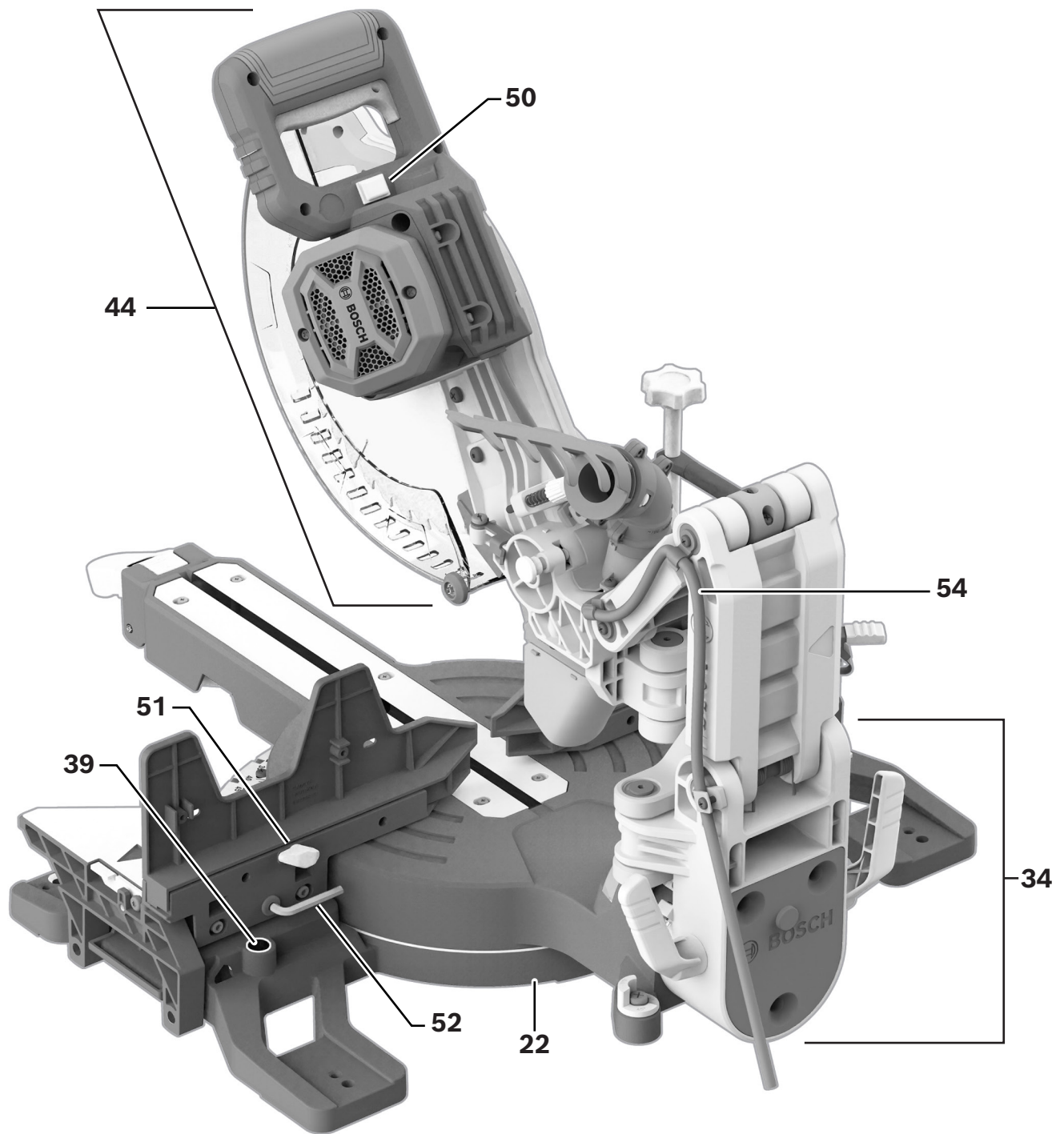


- 34 Pivot Post** – provides support for the Head Assembly **44**, dust collection system, and other functional parts.
- 35 Glide Mechanism** – allows the saw to smoothly slide in and out. It can be locked in the full back or full forward positions.
- 36 Bevel Scale** – allows the user to read bevel angles. The Bevel Scale Pointers **37** indicate what the current angle is.
- 37 Bevel Scale Pointers** – indicate the current bevel angle on the Bevel Scale **36**.

- 38 0° Bevel Stop Knob** – when in position 1 (the default), provides a 0° bevel stop that only allows beveling to the right. When turned to position 2, this knob allows beveling to either the left or right.
- 39 Clamp Post Holes** – are two post holes in the base provided to insert the Clamp **55**.
- 40 Miter Detent Plate Screws** – are five screws accessible through holes in the Miter Scale **18**. These screws are loosened when adjusting the position of the Miter Detent Plate **19**.

Getting to Know Your EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw

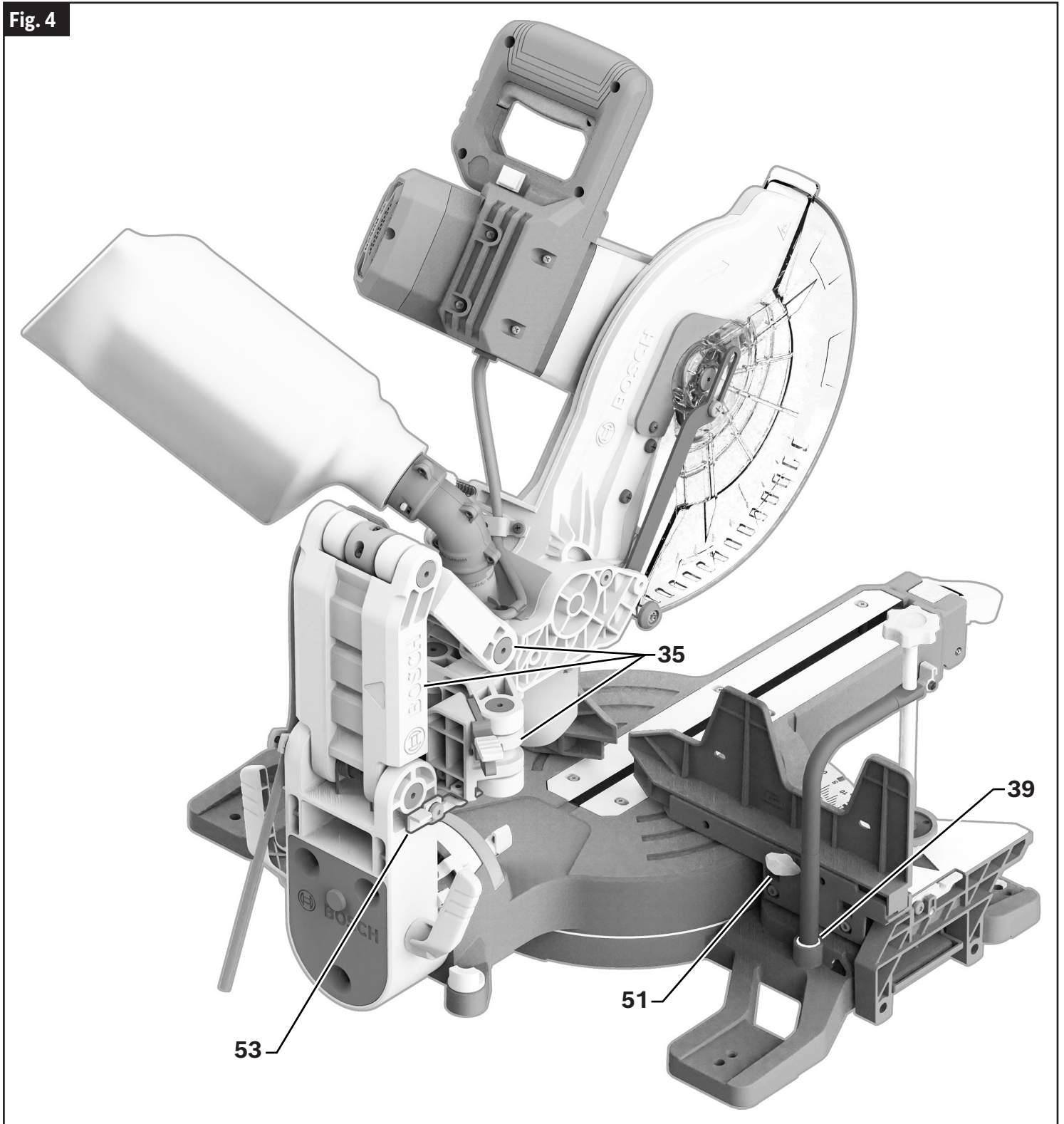
Fig. 3



- 41 Left Bevel Angle Stop** – allows the selection of bevel angles at 47°, 45°, and 33.9° to the left.
- 42 Right Bevel Angle Stop** – allows the selection of bevel angles at 47°, 45°, and 33.9° to the right.
- 43 Arbor Lock** – Press this button to keep the Saw Blade **5** from rotating when loosening or tightening the Blade Bolt **56** during Saw Blade **5** removal or installation.
- 44 Head Assembly**
- 45 Head Assembly Lock Pin** – is used to lock the Head Assembly **44** in the lower position for transporting.
- 46 Glide Movement Controller** – adjusts to regulate movement of the Glide Mechanism **35**.
- 47 Flip-Up Material Length Stops** – is for repeating cuts at the same length.
- 48 Cast-in Carry Handles** – used for lifting and transporting the saw.

Getting to Know Your EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw

Fig. 4



49 LED Shadow Light – is used to light the work area and to indicate the Saw Blade 5 location on the workpiece.

50 LED Shadow Light On/Off Switch

51 Sliding Fence Clamping Screws

52 Assembly Tool

53 Base/Crown Chop Lock Lever

54 Power Cord

55 Clamp – is used to hold the workpiece to the table and base. Insert into a Clamp Post Hole 39.

56 Blade Bolt

Unpacking and Checking Contents

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

Unpacking the Miter Saw

(Fig. 1, Fig. 2)

⚠ 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.

When removing this tool from packaging materials, reach down to the two Cast-in Carry Handles **48** and slowly lift until it clears the package.

Checking Contents in Package

(Fig. 5)

Open the top of the package and look for the included loose parts. Refer to the diagram below.

Some small parts must be attached to the tool before it is ready for use. See “Tools Needed for Assembly” on page 18 and “Attaching Loose Parts” on page 19.

Fig. 5

Loose Parts - 1 of each shown

Check off for each part

Assembly Tool 52



Miter Lock Lever 13



Right Bevel Lock Lever 16



Dust Bag 29



Clamp 55



Long Rubber Deflector 59



Assembly

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

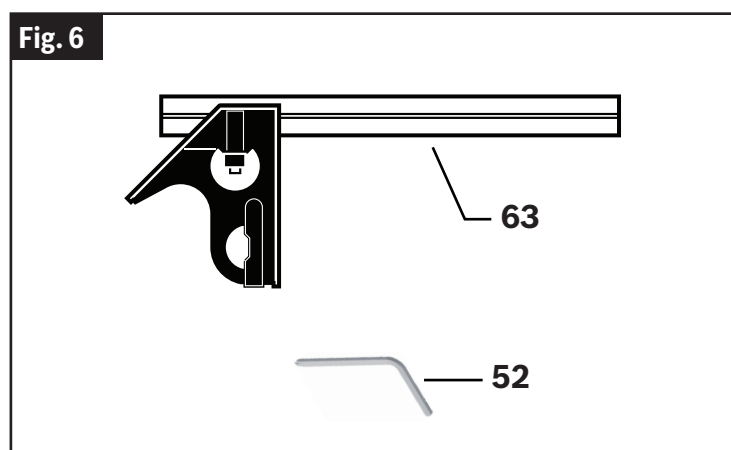
Tools Needed for Assembly

(Fig. 6)

To assemble the EXCM341-305GD Dual-Bevel Glide Miter Saw, you will need:

- A Combination Square **63**
- The Assembly Tool **52**

The Assembly Tool **52** includes a 6 mm hex key on the short leg and a #2 Philips screwdriver on the long leg.

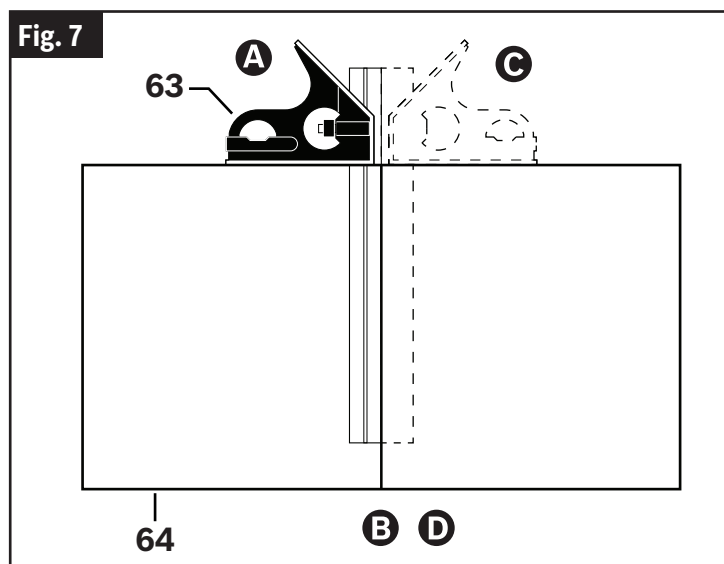


Checking the Combination Square

(Fig. 7)

Perform the following steps to check that the combination square is true:

1. Position the Combination Square **63** on a 3/4" (19 mm) Board **64** with the straight edge at top **A**.
2. Draw a light line **B**.
3. Flip the Combination Square **63** **C**. (The square in the flipped position is shown with dotted lines.)
4. Check the edge of the flipped Combination Square **63** against the drawn line. There should be no gap or overlap at the bottom end **D**.



Assembly

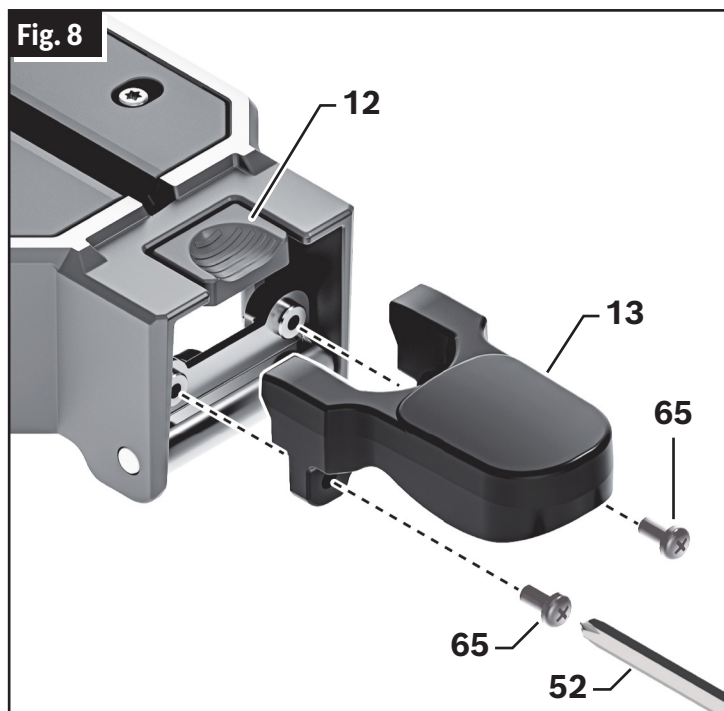
Attaching Loose Parts

Attaching the Miter Lock Lever

(Fig. 1, Fig. 8)

To attach the Miter Lock Lever **13**:

1. Locate the Miter Lock Lever **13** from among the loose parts.
2. Position the Miter Lock Lever **13** (included with the loose parts) below the Miter Detent Override Button **12** so that the corresponding mounting holes are aligned.
3. With the Phillips screwdriver end of the Assembly Tool **52** and the two Assembly Screws **65** provided, tightly secure the Miter Lock Lever **13**. The engaged Miter Lock Lever **13** must prevent rotation of the Table **21**.

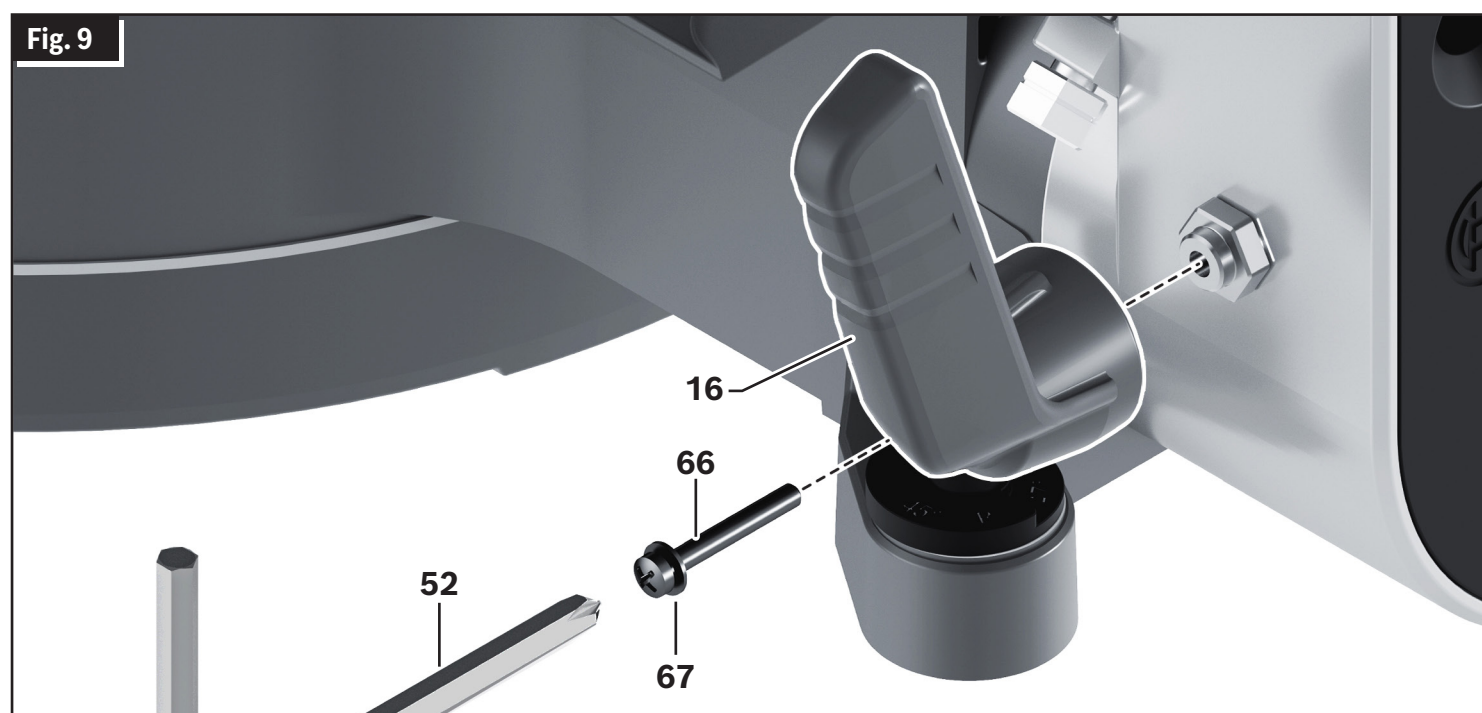


Attaching the Right Bevel Lock Lever

(Fig. 3, Fig. 9)

To attach the Right Bevel Lock Lever **16**:

1. Locate the Right Bevel Lock Lever **16** from among the loose parts.
2. Use the Phillips screwdriver end of the Assembly Tool **52** to tightly secure the Bevel Lock Lever **16** to the right side of the Pivot Post **34** using the Assembly Screw **66** and Washers **67** provided.



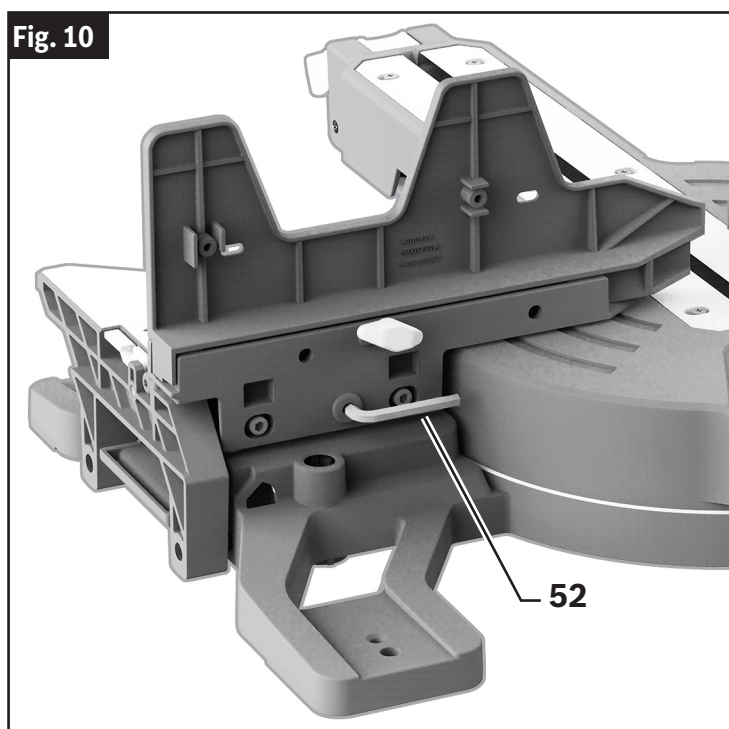
Assembly

Storing the Assembly Tool

(Fig. 10)

There is a storage location on the saw to store the Assembly Tool **52**. Insert the short leg of the Assembly Tool **52** through the rubber grommet as shown. Place the long leg into the tool rest and press down into the retainer clip.

Note: The Assembly Tool **52** is needed to change the blade and to make tool adjustments. If lost, substitute a 6mm hex key and a #2 Philips screwdriver.



Removing and Installing Blades

⚠ 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 qualified service.

⚠ WARNING To avoid injury, do not use a blade larger or smaller than 12" diameter and 1" (25.4 mm) arbor. The blade's plate thickness range is .063" - .102" (1.6 mm - 2.6 mm).

⚠ WARNING To reduce risk of injury, use saw blades rated 4000/min (RPM) or greater.

⚠ CAUTION Always wear gloves when changing or handling blades. Blade tips can cause personal injury.

Removing the Blade

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12)

1. Position the saw in the UP position and at 0° bevel. If in the DOWN position, press down slightly on the Head Assembly **44** and pull out the Head Assembly Lock Pin **45**. Then allow the Head Assembly **44** to come up.
2. Rotate Lower Blade Guard **4** until there is clear access to the Blade Bolt **56**.
3. Press and hold the Arbor Lock **43**. Rotate the Blade **5** slowly while pressing the Arbor Lock **43** until it fully seats into its lock position.
4. Using the Assembly Tool **52**, loosen the Blade Bolt **56** by firmly turning it **clockwise**.

Note: The Blade Bolt **56** has left-hand threads.

5. Remove the Blade Bolt **56** and Outer Washer **68**. Carefully grab the Blade **5**. Slide the Blade **5** away from the Inner Washer **69** and off the Arbor Shaft **70**, then down and away from the saw. Leave the Inner Washer **69** on the Arbor Shaft **70**.

Assembly

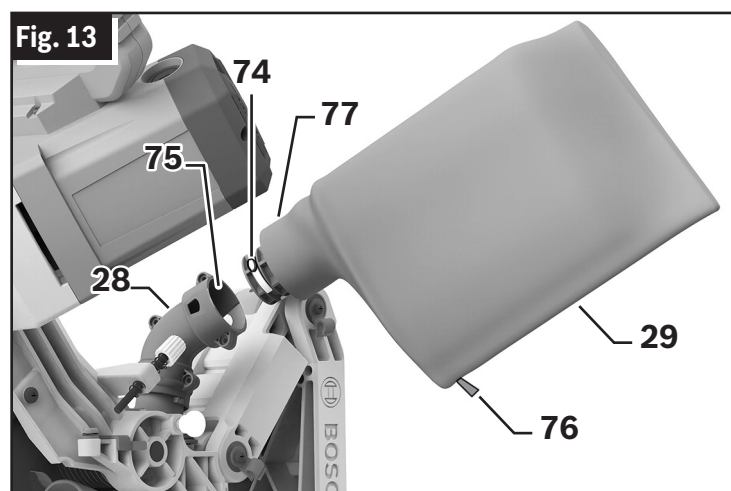
Assembling the Dust Collection System

When adjusting or removing any dust collection components, be sure the saw is unplugged.

Attaching and Removing the Dust Bag

(Fig. 13)

To attach the Dust Bag **29**, squeeze the two red Tabs **74** together and slide the Dust Bag **29** into the Dust Port **75**.



Adjusting the Dust Bag

(Fig. 1, Fig. 13)

After attaching Dust Bag **29**, 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 **9** may have to be moved or removed to avoid being cut or making contact with the Dust Bag **29**. The position of the Dust Bag **29** may also need a rotating adjustment if it contacts the workpiece during a slide cut.

Using the Dust Bag

(Fig. 13)

Attach the clean Dust Bag **29** to the Elbow **28**. Adjust the Elbow **28** and Dust Bag **29**, if necessary, so they do not interfere with the tool during the intended cutting operation.

Cleaning the Dust Bag and Disposing of Dust

(Fig. 13)

After the Dust Bag **29** is 2/3 to 3/4 full, remove it from the saw. Bring the Dust Bag **29** to a proper

container and pull open the Zipper **76** located on the bottom of the Dust Bag **29**. Hold the Dust Bag **29** by the Coupler **77** end and shake it vigorously until all the dust and debris fall from it. Close the Zipper **76** and reattach the Dust Bag **29**.

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.

Note: Clean the Dust Bag **29** at the end of the cutting session and before transporting or storing the saw.

Attaching A Vacuum Cleaner/Dust Extractor

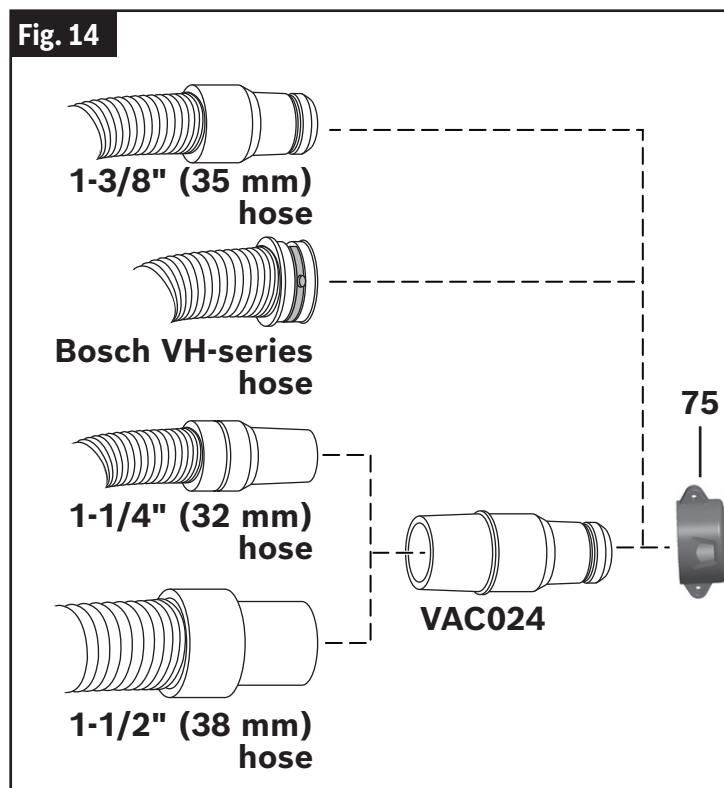
(Fig. 14)

The saw's Dust Port **75** will accept the typical nozzles from 1-3/8" (35 mm) vacuum cleaner hoses, and Bosch VH-Series hoses.

To connect the saw with a 1-1/4" (32 mm) or 1-1/2" (38 mm) hose, the Bosch VAC024 adapter can be used (sold separately).

Note: The sizes above indicate the hose diameters and not the nozzle diameters.

To attach to a vacuum, insert the vacuum nozzle into (or onto) the Dust Port **75** as far as it will go. Check to see that the vacuum hose is free from the mechanism and the path of the saw blade before plugging the saw into a power source.



Assembly

Rubber Deflectors

Selecting and Mounting the Best Rubber Deflector

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

Your saw comes with two rubber deflectors. The Short Rubber Deflector **26** comes mounted on the saw, and a Long Rubber Deflector **59** comes as a loose part. When a Rubber Deflector **26, 59** is mounted on the saw, it extends the range of dust and chip collection and ensures optimal dust/chip extraction.

Using the best Rubber Deflector **26, 59** ensures optimal dust/chip extraction.

- For high/thick workpieces, use the Short Rubber Deflector **26**.
- For low/thin workpieces, use the Long Rubber Deflector **59**.

Flexibility of the Rubber Deflector

When slide cutting taller workpieces, the Rubber Deflector **26, 59** may contact and flex over the workpiece when the saw is pulled back before the cut and when making the cut. The Rubber Deflector **26, 59** will then return to its original shape.

To avoid contact between the Rubber Deflector **26, 59** and the workpiece, the Rubber Deflector **26, 59** can be temporarily folded up and over the back of the Dust Chute **27**. The Rubber Deflector **26, 59** can also be removed.

Changing the Rubber Deflector Mounted on the Saw

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

To change the Rubber Deflector **26, 59** mounted on the saw:

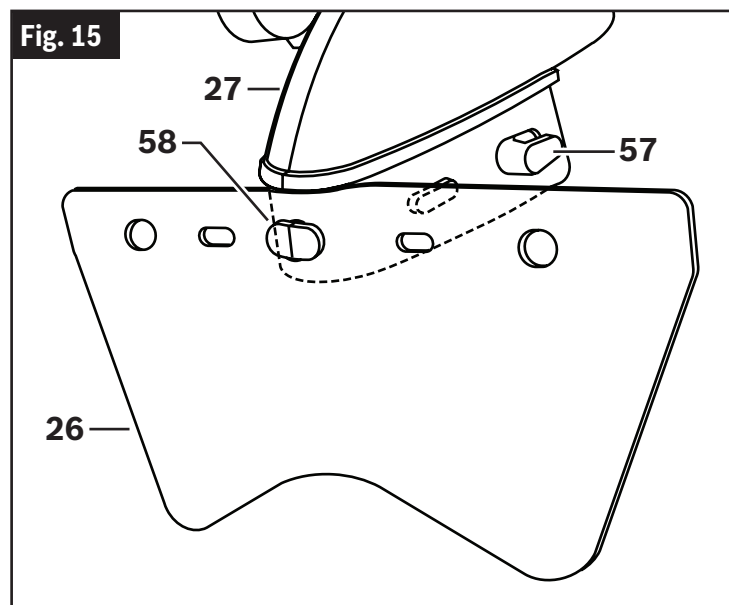
1. Move the saw into the work position and secure the Glide Mechanism **35**.
2. Remove the Rubber Deflector **26, 59** mounted on the saw as described in “Removing a Rubber Deflector.”
3. Attach the new Rubber Deflector **26, 59** to the saw as described in “Attaching a Rubber Deflector.”

Removing a Rubber Deflector

(Fig. 15)

Pull one of the tabs of the Rubber Deflector **26, 59** to the front and then sideways until it comes off one of the Dust Chute Side Hooks **57**. Unhook the opposite side. Then unhook the Rubber Deflector **26, 59** from the Dust Chute Rear Post **58** by pulling and stretching until it is free.

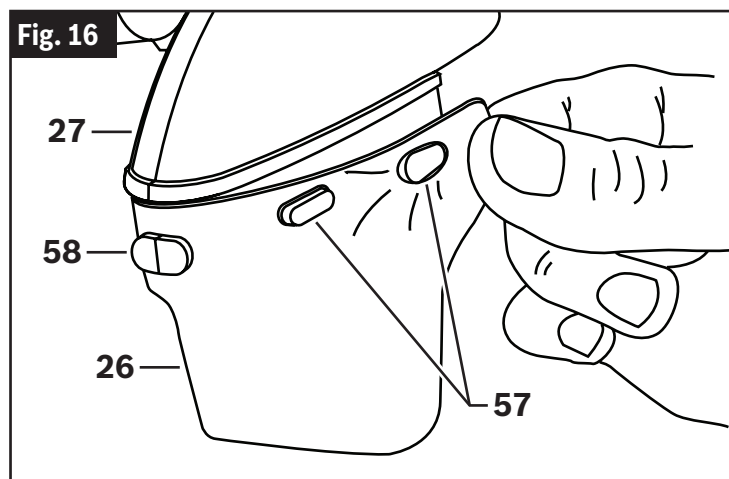
Note: Removing the Rubber Deflector **26, 59** lowers dust collection capability.



Attaching a Rubber Deflector

(Fig. 16)

Start by stretching and hooking the Rubber Deflector **26, 59** over the Dust Chute Rear Post **58**, followed by hooking over each of the Dust Chute Side Hooks **57**. Make sure that the Rubber Deflector **26, 59** is securely positioned on the suction opening without any gaps.



Adjustments

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

Using the Head Assembly Lock Pin

Head Assembly Lock Pin

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 17)

The Head Assembly Lock Pin **45** is located on the right side of the Glide Mechanism **35**. It is used to hold the saw's Head Assembly **44** in the DOWN position. This position prevents the Head Assembly **44** 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

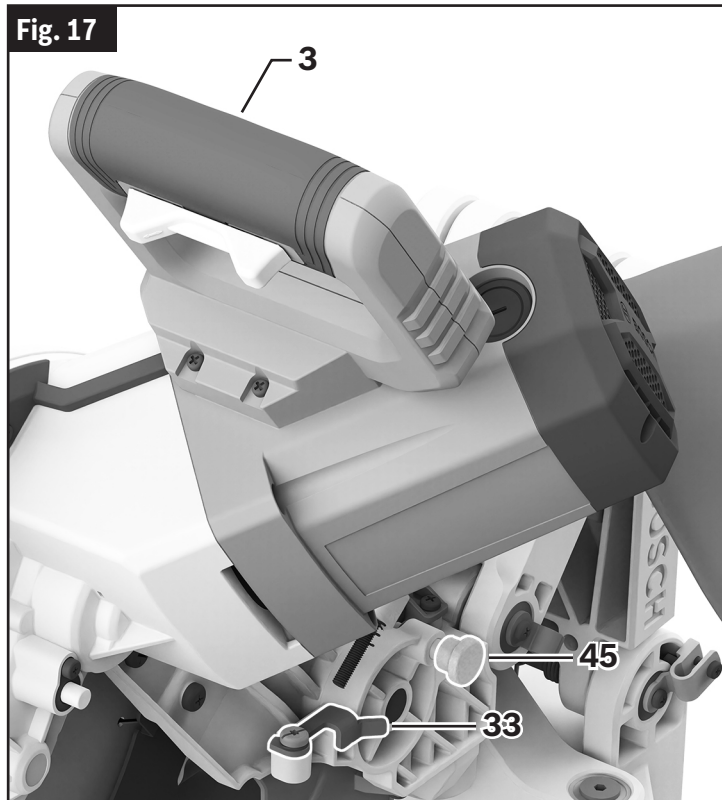
(Fig. 3, Fig. 17)

1. Check that the Depth Stop Plate **33** is disengaged, or pressed in to the right position.
2. Grasp the saw's Main Handle **3** and press down on the Head Assembly **44**.
3. While pressing the saw's Head Assembly **44** down, push in on the Head Assembly Lock Pin **45**. Release the Head Assembly **44**. The Head Assembly **44** will be locked in the DOWN position.

To Disengage the Head Assembly Lock Pin

(Fig. 3, Fig. 17)

1. Grasp the Main Handle **3** and press down on the Head Assembly **44**.
2. While pressing the Head Assembly **44**, pull out the Head Assembly Lock Pin **45**. Release the Head Assembly Lock Pin **45**, but maintain your grip on the Main Handle **3**. Slowly allow the spring-loaded saw Head Assembly **44** to come up to the top of its travel and then release the Main Handle **3**.



Adjustments

Using the Glide Mechanism

(Fig. 2)

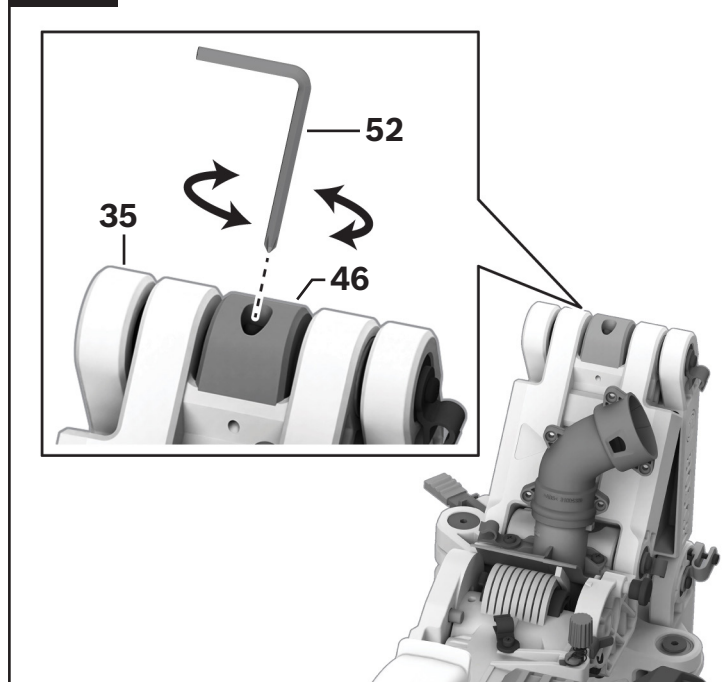
The Glide Mechanism **35** allows the saw to smoothly slide in and out. It can be locked in the full back or full forward positions.

Adjusting the Glide Movement Controller

(Fig. 2, Fig. 18)

The Glide Movement Controller **46** is attached to the upper joint of the Glide Mechanism **35**. It is designed to control the smoothness of the saw's glide action. When assembled at the factory, the Glide Movement Controller **46** is not adjusted. Therefore, the movement is very smooth. To adjust the smoothness of the Glide Mechanism **35**, slightly tighten or loosen the two screws at the top by using the Assembly Tool **52**.

Fig. 18



full back position is often used while performing chop cuts.

Fig. 19

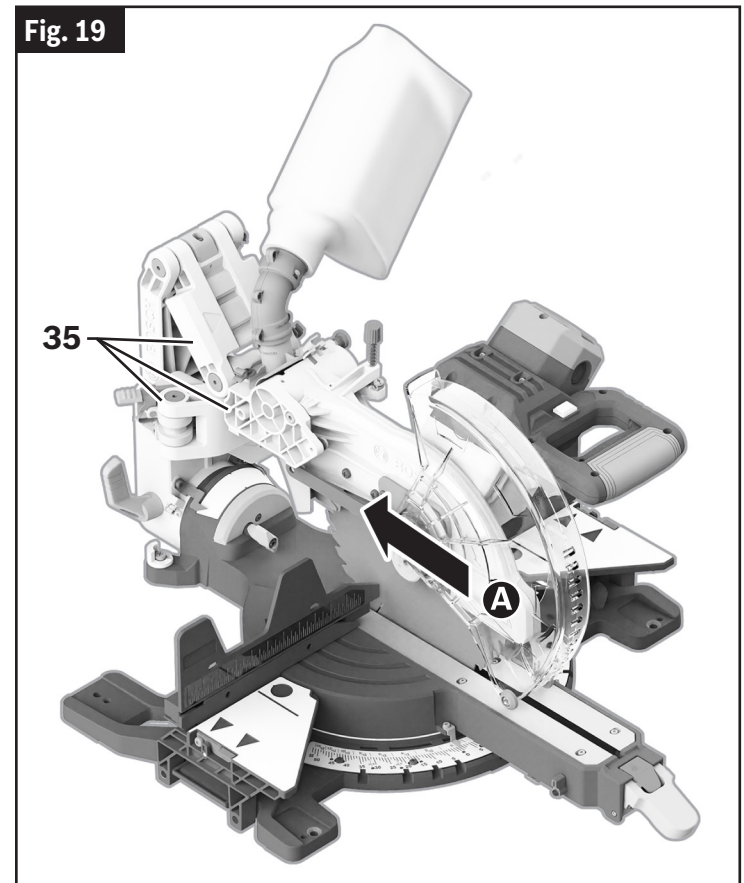
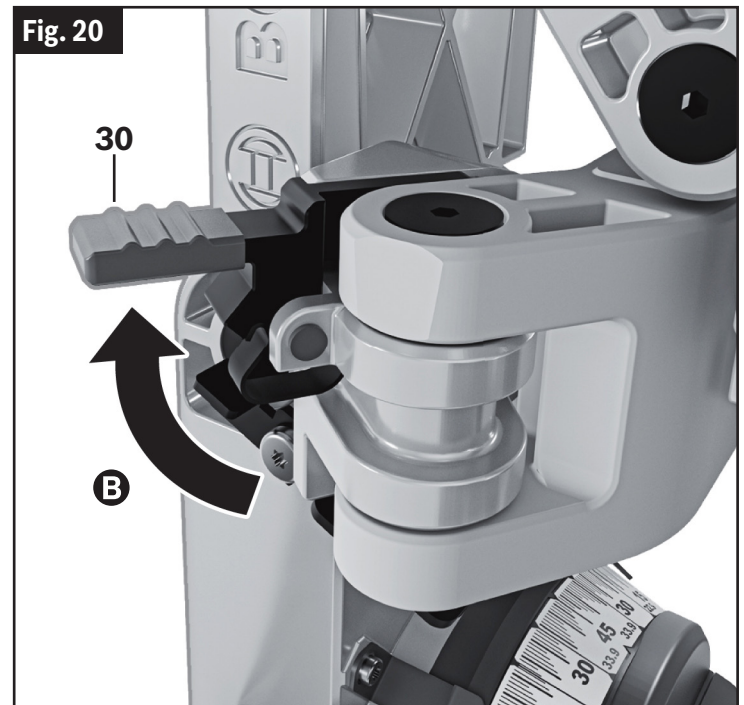


Fig. 20



The Glide Mechanism Lock Lever

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 19, Fig. 20)

The Glide Mechanism Lock Lever **30** is located on the rear left side of the Glide Mechanism **35**.

When engaged, the Glide Mechanism Lock Lever **30** locks the Glide Mechanism **35** in either the full forward or the full back position and prevents movement while transporting the saw. When the Glide Mechanism **35** is held in the full back position, the saw is more compact for lifting and storage. The

Adjustments

Engaging the Glide Mechanism Lock Lever with the Saw in the Full Back Position

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20)

With the saw in the full back position:

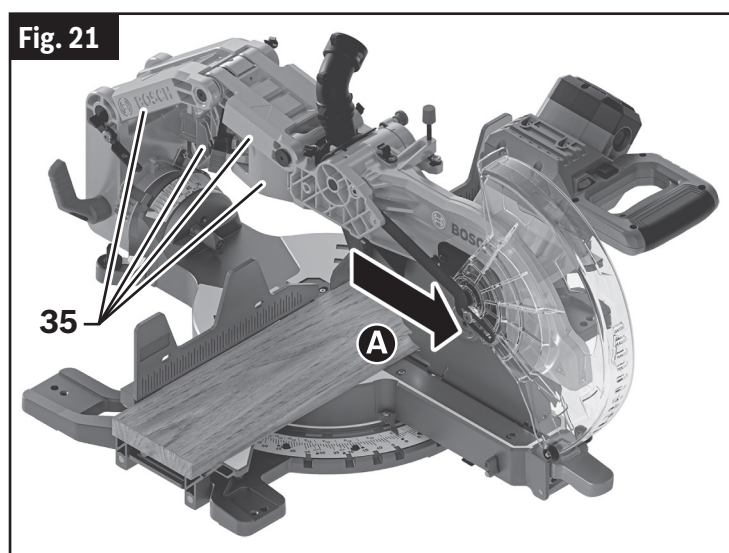
1. Grasp the saw's Main Handle **3** and push (slide) the Head Assembly **44** back as far as it goes **A**. The upper housings will be upright and closed.
2. Lift the tab on the Glide Mechanism Lock Lever **30** to engage its wedge into the joint area between the two lower housings **B**. Release the tab on the Glide Mechanism Lock Lever **30** and the Main Handle **3**. The Head Assembly **44** will be locked in the full back position.

Engaging the Glide Mechanism Lock Lever with the Saw in the Full Forward Position

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 20, Fig. 21)

With the saw in the full forward position:

1. Grasp the saw's Main Handle **3** and pull (slide) the Head Assembly **44** toward you as far as it goes **A**. The Glide Mechanism **35** will be fully extended.
2. Lift the tab on the Glide Mechanism Lock Lever **30** to engage its wedge into the joint area between the two lower housings **B**. Release the Glide Mechanism Lock Lever **30** and the Main Handle **3**. The Head Assembly **44** will be locked in the full forward position.

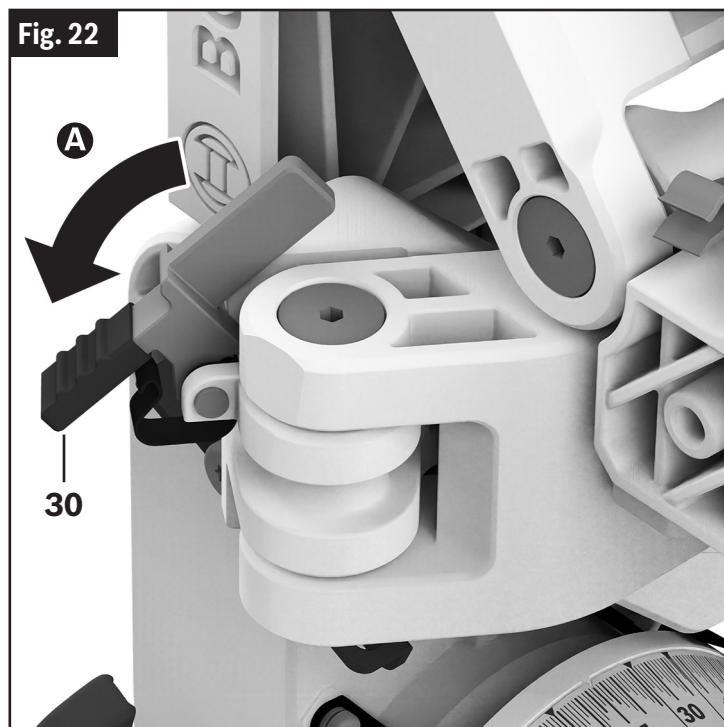


Releasing the Glide Mechanism from the Full Back or Full Forward Positions

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 22)

From back or forward positions:

1. Grip the tab on the Glide Mechanism Lock Lever **30** and press down until its wedge comes out from between the two lower housings **A**. Release your grip, and the Glide Mechanism **35** is now free to slide forward and back.



Adjustments

Depth of Cut Adjustment

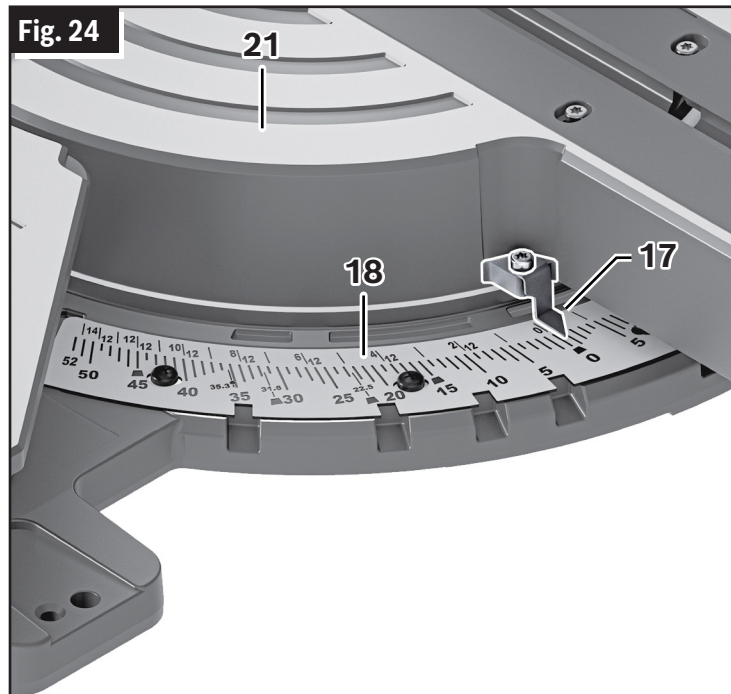
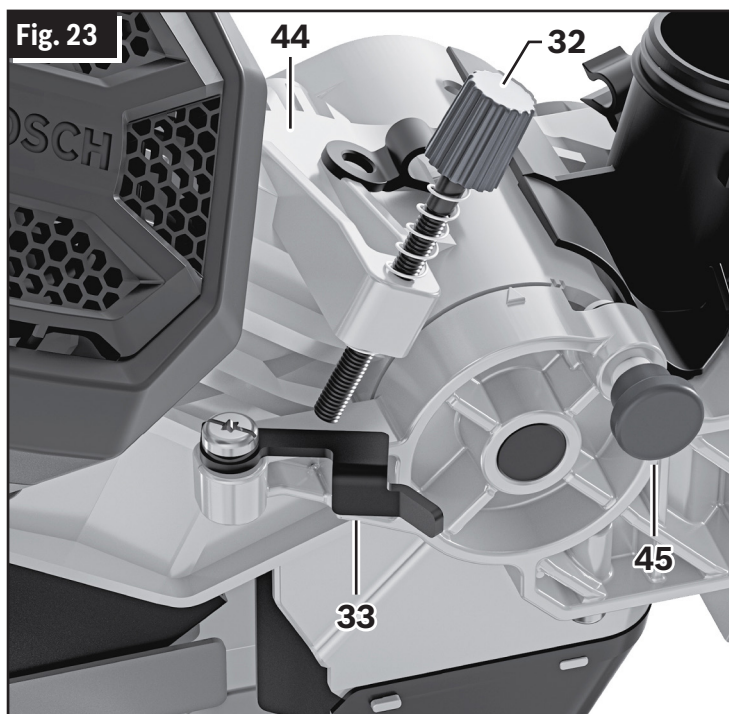
(Fig. 1, Fig. 2)

When a new Saw Blade **5** is installed, it may be necessary to check the clearance between the Blade **5** and the Table **21**. The Depth Stop Plate **33** 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

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24)

1. When making normal full-depth cuts, push the Depth Stop Plate **33** in toward the Head Assembly **44**. This will allow the Depth Stop Screw **32** to bypass the Depth Stop Plate **33**.
2. Check for full depth of cut:
 - Set the Table **21** so that the Miter Scale Pointer **17** points to 0° on the Miter Scale **18**, and push the saw fully back.
 - Pull out the Head Assembly Lock Pin **45** to the release position.
 - Push down the Head Assembly **44** and watch the Depth Stop Screw **32** bypass the Depth Stop Plate **33** without any binding or contact with the Depth Stop Plate **33**.



Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 23)

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 Assembly Lock Pin **45** and allow the Head Assembly **44** to move fully up. Slide the Head Assembly **44** to the full back position.
2. Pull the Depth Stop Plate **33** out away from the Head Assembly **44**.
3. Grip the Main Handle **3** and push down the Head Assembly **44** while watching the Depth Stop Screw **32** contact the top surface of the Depth Stop Plate **33**. The Depth Stop Screw **32** will not pass through the hole in the Depth Stop Plate **33**.
4. Turn the knob at the end of the Depth Stop Screw **32** (while the threaded end is in contact with the Depth Stop Plate **33**) and watch the bottom of the Saw Blade **5** move. This adjustment sets the depth of cut.

See “Cutting Grooves” on page 52 for instructions on cutting grooves.

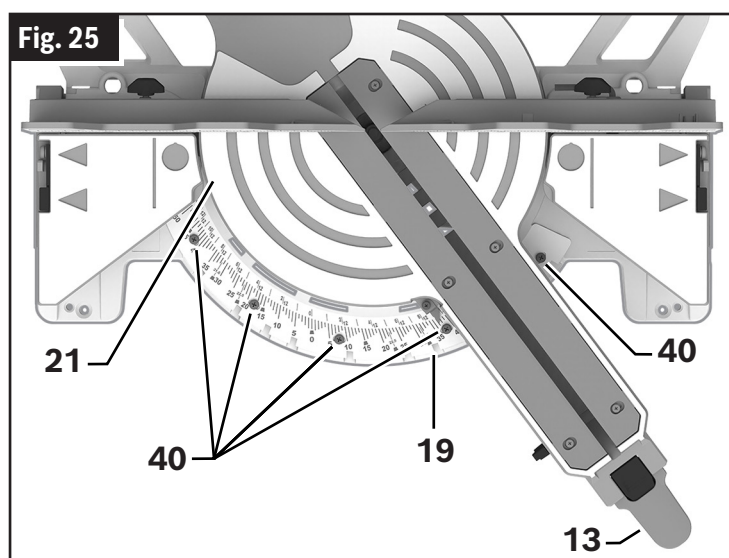
Adjustments

Adjusting the Miter Detent System

Calibrating the Miter Detent System

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24, Fig. 25, Fig. 26)

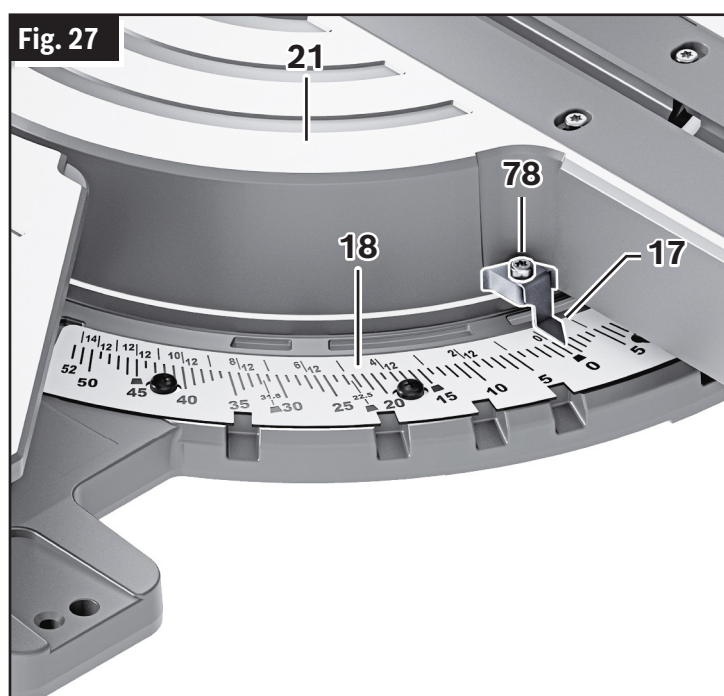
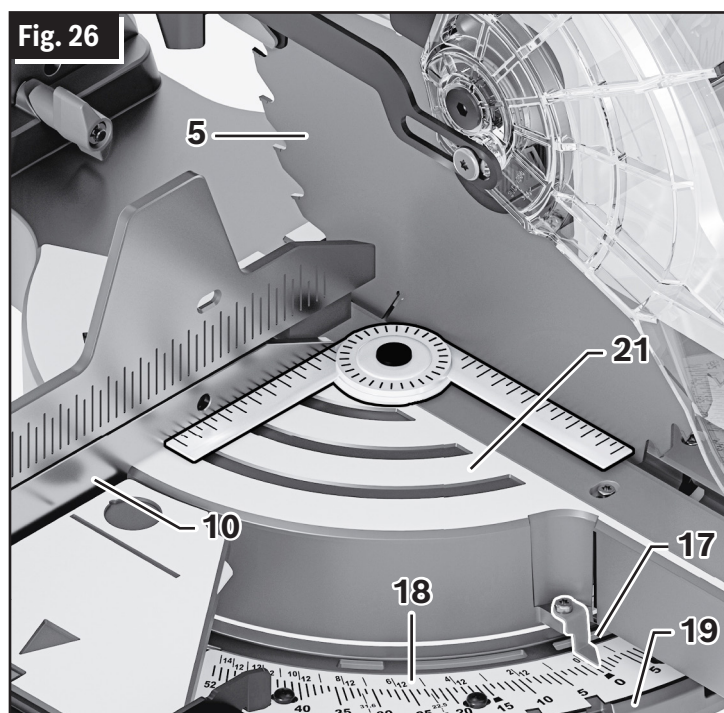
1. Rotate the Table **21** so that all five Miter Detent Plate Screws **40** are visible. Lift the Miter Lock Lever **13**.
2. Locate the five Miter Detent Plate Screws **40**. Use the Philipps end of the Assembly Tool **52** to loosen all five Miter Detent Plate Screws **40** 1 to 2 turns. This will loosen the Miter Detent Plate **19**.
3. Lock the Head Assembly **44** down using the Head Assembly Lock Pin **45**.
4. Hold one side of a 90° combination square against the Stationary Fence **10** and rotate the Table **21** (and the Miter Detent Plate **19**) until the side of the Saw Blade **5** is in full contact with the other side of the square.
5. Tighten all five Miter Detent Plate Screws **40**. Loosen and reset the Miter Pointer **17** to the 0° position.



Adjusting the Miter Scale Pointer

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 27)

1. Rotate the Table **21** to the 0° position and lock in place.
2. Raise the Head Assembly **44** to the full UP position.
3. Loosen the Miter Pointer Adjustment Screw **78** that holds the Miter Scale Pointer **17** in place.
4. Position the Miter Scale Pointer **17** to align with the 0° line on the Miter Scale **18**. Tighten the Miter Pointer Adjustment Screw **78**.



Adjustments

Adjusting Miter Lock Tension

(Fig. 28)

The clamping force of the miter lock must hold the saw Table **21** securely in place at any miter angle. The clamping force of the miter lock can be adjusted.

Perform the following steps to adjust the miter lock tension.

1. Pull the Miter Lock Lever **13** upwards.
2. Hold the Miter Lock Nut **80** in place with a 10 mm open-ended wrench.
3. Using a flat head screwdriver, turn the Miter Lock Set Screw **81** to increase or reduce the clamping force:
 - Clockwise to increase the force
 - Counterclockwise to reduce the force
4. Set any miter angle.
5. Press the Miter Lock Lever **13** down, and check whether the required clamping force has been reached.

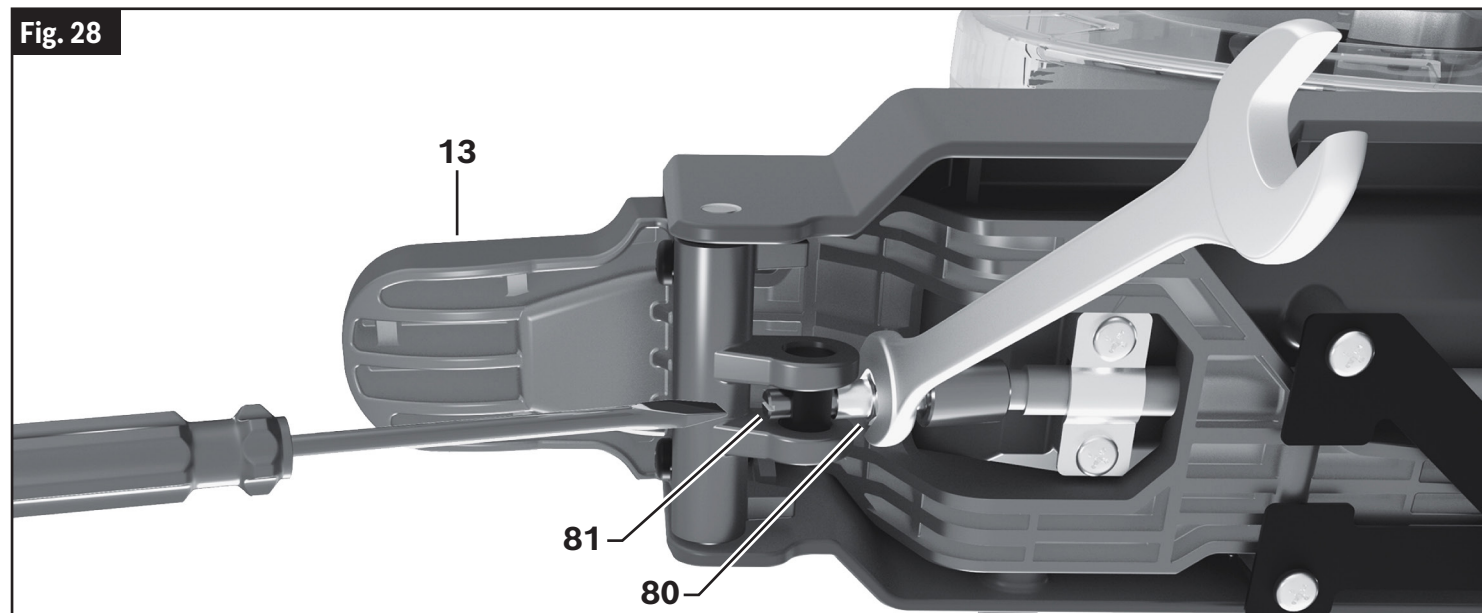
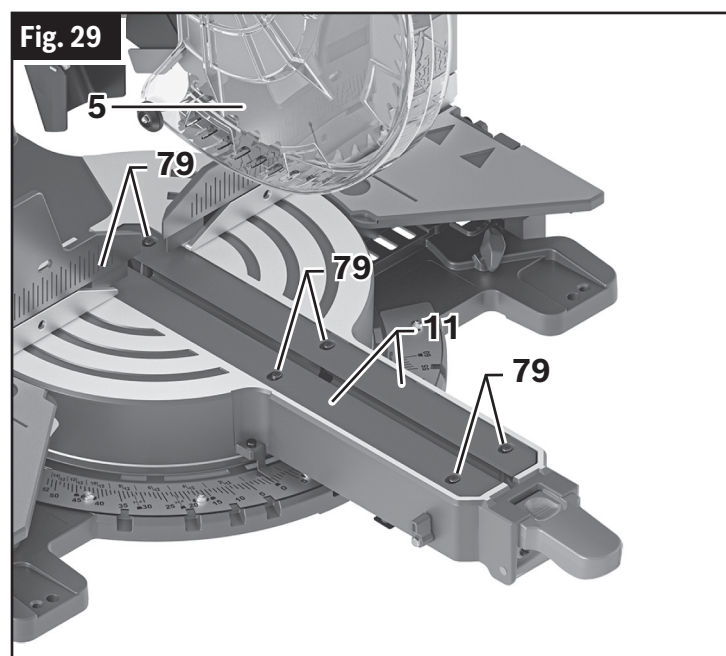
Adjusting the Kerf Inserts

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 29)

The Kerf Inserts **11** should be adjusted close to the Saw Blade **5** but without touching the Saw Blade **5**, to avoid tear-out on the bottom of the workpiece.

1. Hold the saw's Head Assembly **44** down and push in the Head Assembly Lock Pin **45** to keep the Head Assembly **44** in the DOWN position.
2. Loosen the six Screws Securing the Kerf Inserts **79** using the supplied Assembly Tool **52**.
3. Adjust the Kerf Inserts **11** as close to the Saw Blade **5** teeth as possible without touching the Saw Blade **5**.
4. Tighten the Kerf Insert Screws **79**.

Note: At extreme bevel angles, the Saw Blade **5** may slightly cut into the Kerf Inserts **11**.



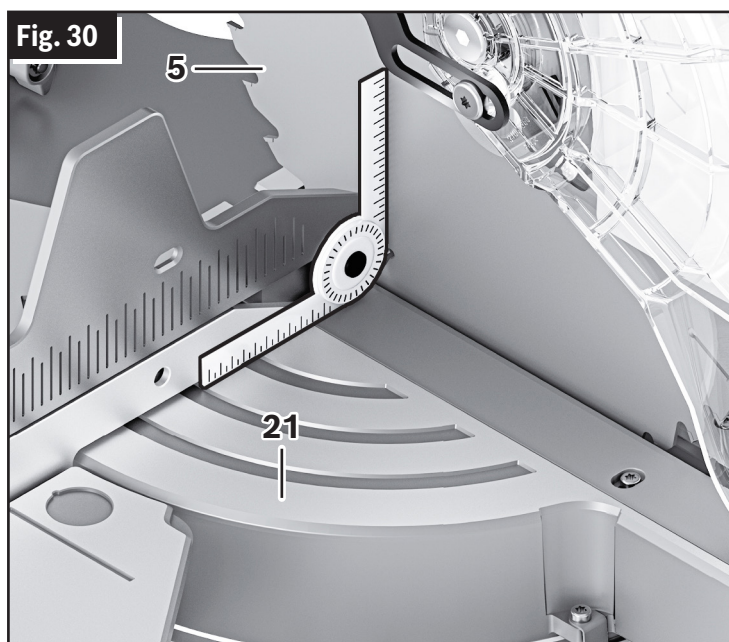
Adjustments

Calibrating the 0° Bevel Stop

Checking the 0° Bevel Stop Setting

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 30)

1. Hold the saw's Head Assembly **44** down and push in the Head Assembly Lock Pin **45** to keep the Head Assembly **44** in the DOWN position.
2. Slide the Head Assembly **44** completely to the back and engage the Glide Mechanism Lock Lever **30** by lifting up the finger tab.
3. Rotate the Table **21** to the 0° miter position.
4. Push the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to loosen.
5. Check the position of the 0° Bevel Stop **38**. It should be pushed in.
6. Tilt the saw's Head Assembly **44** to the left (counterclockwise), then rotate it 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. Pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to lock the angle position.
8. Use a combination square to check that the Saw Blade **5** is 90° (square) to the Table **21**. Place the square's ruler edge against the Table **21** and slide it to contact the Saw Blade **5** with the vertical side of the square's head.
9. Check that the plate of the Saw Blade **5** (not the teeth) is touching the square's 90° side. If the plate of the Saw Blade **5** is not in full contact with the square's body 90° side, perform the steps in "Adjusting the 0° Bevel Stop (Blade 90° to Table) 0°" below.



30

Adjusting the 0° Bevel Stop (Blade 90° to Table)

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 30, Fig. 31)

1. Push the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to loosen.
2. Place a combination square on the Table **21** and against the Saw Blade **5**.
3. Using a 3 mm hex key, turn the 0° Bevel Adjustment Set Screw **82** and watch the Saw Blade **5** tilt. Turn the 0° Bevel Adjustment Set Screw **82** clockwise or counterclockwise until the Saw Blade **5** is aligned (full contact) with the square body's edge. After aligning, remove the 3 mm hex key.
4. Adjust the Bevel Scale Pointers **37** so that they are in line with the Bevel Scale 0° lines.
5. Pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to lock.

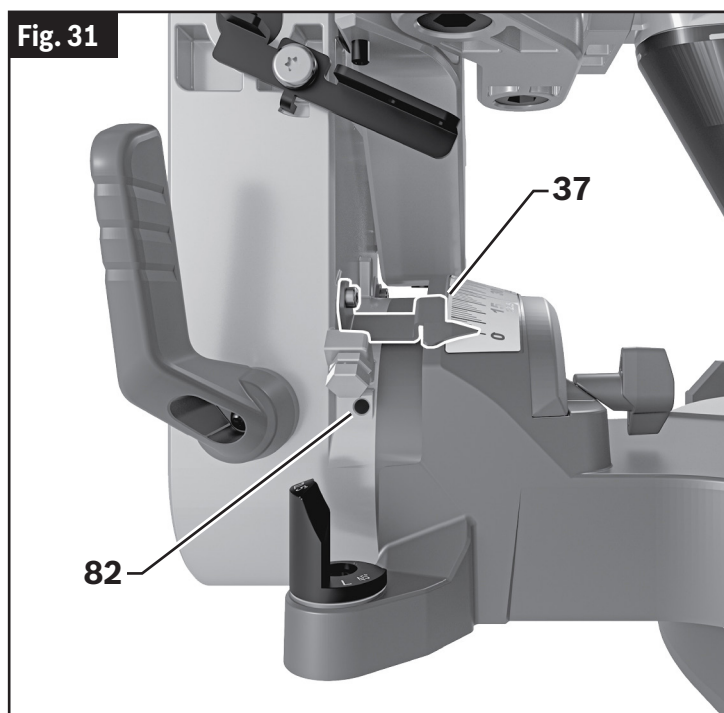


Fig. 31

Adjustments

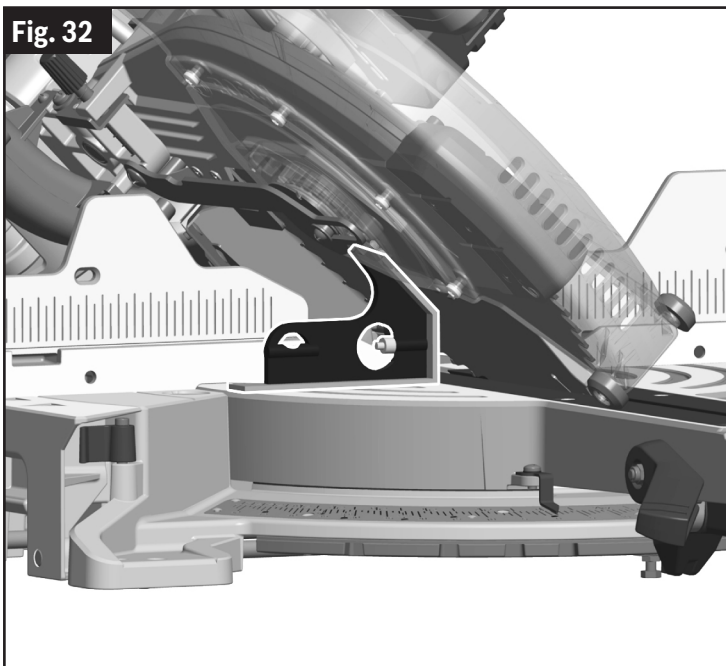
Calibrating the 45° Bevel Stop

Checking the 45° Bevel Stop Setting

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 32)

1. Hold the saw's Head Assembly **44** down and push in the Head Assembly Lock Pin **45** to keep the Head Assembly **44** in the DOWN position.
2. Slide the Head Assembly **44** completely to the back and engage the Glide Mechanism Lock Lever **30** by lifting up the finger tab.
3. Rotate the Table **21** to the 0° miter position.
4. Push the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to unlock. Move the left Sliding Fence **9** fully to the left.
5. Turn the Left and Right Bevel Angle Stops **41**, **42** to the 45° position.
6. Tilt the saw's Head Assembly **44** to the left until it rests on the Left Bevel Angle Stop **41**. This is where the saw is set to make a 45° bevel cut.
7. Use a combination square to check that the Saw Blade **5** is 45° to the Table **21**. Remove the rule blade from the combination square. Place only the combination square's head on the saw's Table **21**, with its long flat side resting on the Table **21** and its 45° side against the tilted Saw Blade **5**.
8. Check that only the plate of Saw Blade **5** (not the teeth) is touching the square's 45° side. If the plate of the Saw Blade **5** is not in full contact with the square head's 45° side, perform the steps in "Adjusting 45° Bevel Stop" below.

Fig. 32

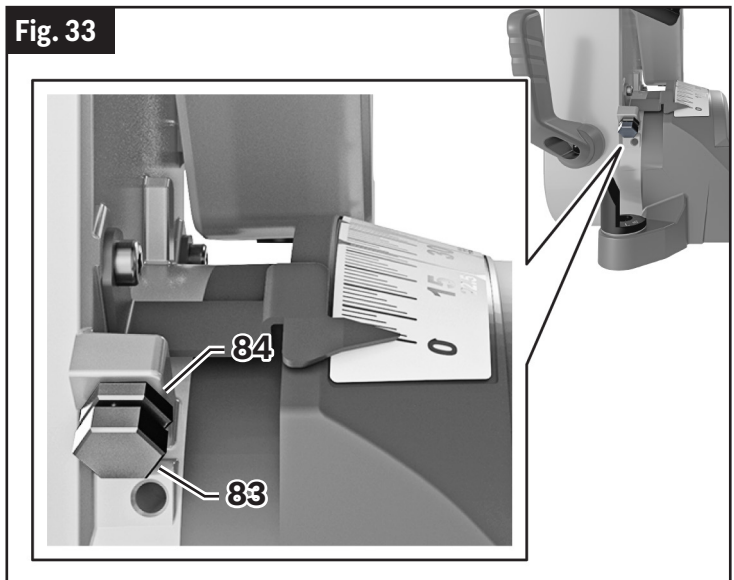


Adjusting the 45° Bevel Stop

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 33)

1. Push the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to loosen them and allow the saw's Head Assembly **44** to move to the left. Move the left Sliding Fence **9** fully to the left.
2. Tilt the saw's Head Assembly **44** to the left (counterclockwise) until it hits the left 45° Bevel Angle Stop **41**.
3. Place only the combination square's head on the saw's Table **21** with its long flat side resting on the Table **21** and its 45° side against the tilted Saw Blade **5**.
4. Use a 13 mm wrench to hold the Bevel Adjustment Bolt **83** in place while loosening the Bevel Adjustment Nut **84**.
5. Make small turns on the Bevel Adjustment Bolt **83**. Check the position of the Saw Blade **5** against the combination square.
6. Continue adjusting the Bevel Adjustment Bolt **83** until the plate of the Saw Blade **5** is in full contact with the combination square's 45° side.
7. Tighten the Bevel Adjustment Nut **84** to hold this position.
8. Pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to lock at the desired bevel angle.

Fig. 33



Adjustments

Calibrating the Bevel Lock Tension

Checking the Bevel Lock Tension

(Fig. 1, Fig. 2)

1. Push the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** to release tension. If it feels too hard to pull up, an adjustment may be required.
2. Check the tilt resistance. Grasp the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** and slowly tilt the saw's Head Assembly **44** 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. Pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16**. Normally, more pressure is needed at the start, then the levers should go fully down to the lock position with a "thump."
 - If it is too hard to pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16** fully forward, then a tension adjustment might be required.
 - Check the locking power. Tilt the saw's Head Assembly **44** to about 30° and pull the Left Bevel Lock Lever **15** or Right Bevel Lock Lever **16**. Firmly press on the right side of the Head Assembly **44**. If the Head Assembly **44** tilts more than 1/2° from the locked position, then the bevel lock tension needs adjustment.

Lock Tension Adjustment Nut **89** clockwise to increase tension or counterclockwise to reduce tension.

5. Set any bevel angle.
6. Tighten one Bevel Lock Lever, then the other **15, 16**. Check whether the required bevel lock tension has been reached.
7. When the bevel lock tension is sufficient, use the Assembly Tool **52** to replace the Front Cover **85** and the Back Cover **86**.

Adjusting the Bevel Lock Tension

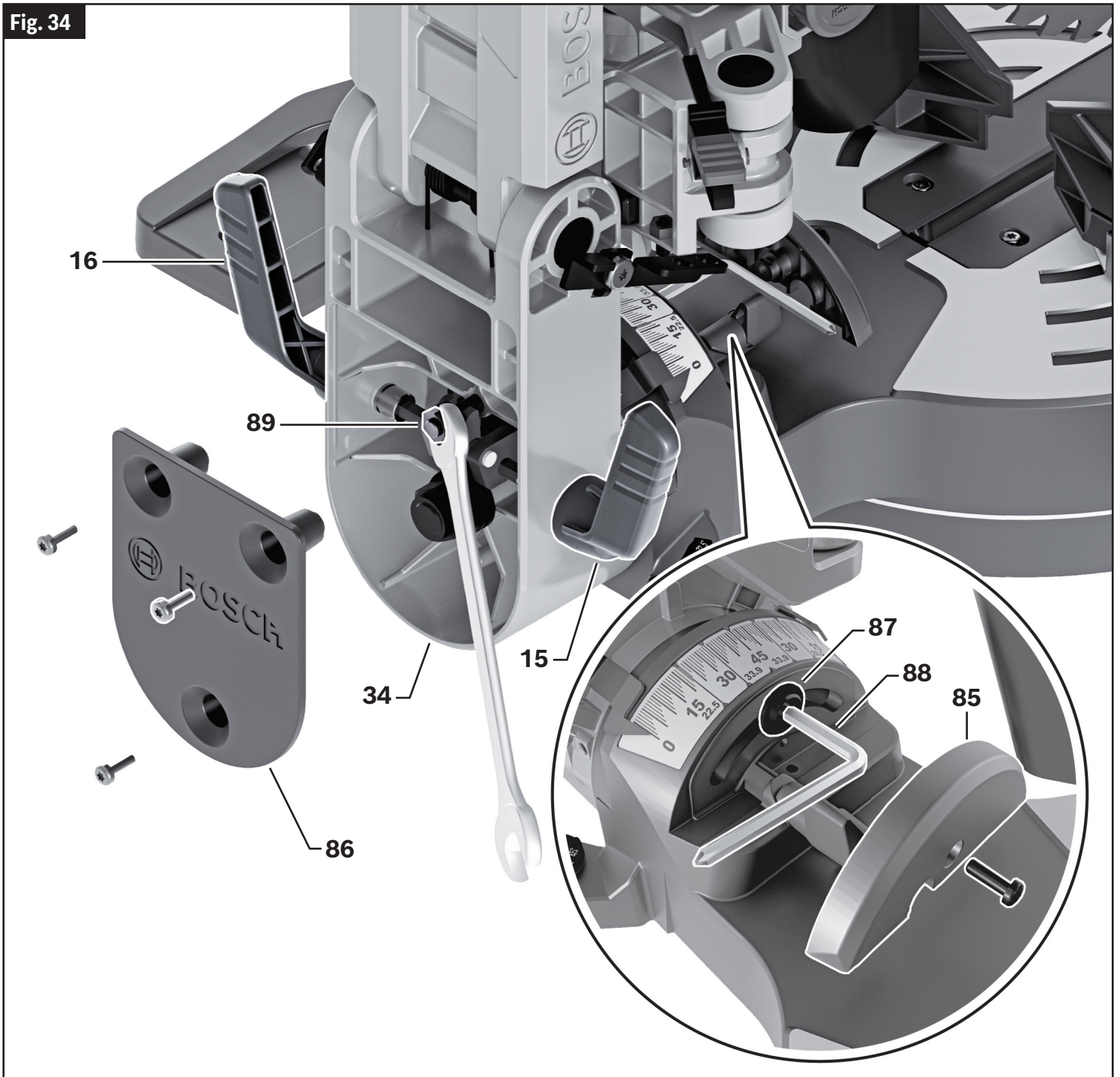
(Fig. 3, Fig. 34)

The tension of the Left Bevel Lock Lever **15** and Right Bevel Lock Lever **16** has been set at the factory. After extensive use of the tool, it may require adjustment. Before adjusting tension, the tilt resistance should be set.

1. Push the Left and Right Bevel Lock Levers **15, 16** to release tension.
2. Use the Phillips end of the Assembly Tool **52** to remove the screws securing the Front Cover **85** and the Back Cover **86** at the bottom of the Pivot Post **34**, and remove the covers.
3. The Bevel Lock Tension Set Screw **87** is at the front. Use a 5 mm Hex Key **88** to hold the Bevel Lock Tension Set Screw **87** in position.
4. The Bevel Lock Tension Adjustment Nut **89** is at the back. Use a 13 mm wrench to turn the Bevel

Adjustments

Fig. 34



Transporting and Mounting

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

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

- **Never lift this saw by grasping the base extensions when they are in the extended position.**
- **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.

Lifting the Saw from the Rear

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 35)

1. Set the bevel angle at 0° and lock it in place using the Left or Right Bevel Lock Levers **15, 16**.
2. Rotate the Table **21** to the extreme right position and lock it in place using the Miter Lock Lever **13**.
3. Push the saw's Head Assembly **44** back and lock it in the DOWN position using the Head Assembly Lock Pin **45**.
4. Engage the Glide Mechanism Lock Lever **30** so the saw's Head Assembly **44** is locked in the retracted position.
5. Check that each Sliding Base Extension **25** is in the closed position and locked in place.
6. Use both hands and reach down to grip each of the Cast-In Carry Handles **48**. Whenever possible, lift from the back of the saw.

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.

Permanent Attachment to Workbench

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 36)

1. Each of the Large Mounting Holes **90** in the four Tool Mounting Pads **23** should be bolted securely using 5/16" (M8) bolts, lock washers and hex nuts (not included).
2. Locate and mark where the saw is to be mounted.
3. Drill four 5/16" (8 mm) diameter holes through the workbench.
4. Place the miter saw on the workbench, aligning the Large Mounting Holes **90** with the holes drilled in the workbench. Install the bolts, lock washers, and hex nuts.

Alternate Attachment to Workbench

(Fig. 36)

⚠ CAUTION Be careful not to over-drive nails or over-torque bolts. This could crack the Tool Mounting Pads or damage the Base.

The Small Mounting Holes **91** in the Tool Mounting Pads **23** can be used for nails or construction 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.

Temporary Mounting Using Clamps

(Fig. 37)

- If necessary, clamp the miter saw to a workbench or table top.
- Place two or more "C" clamps on the Tool Mounting Pads **23** at all four corners of the saw, and secure.
- Mounting with clamps may prevent access to some wide miter angles.

Transporting and Mounting

Fig. 35

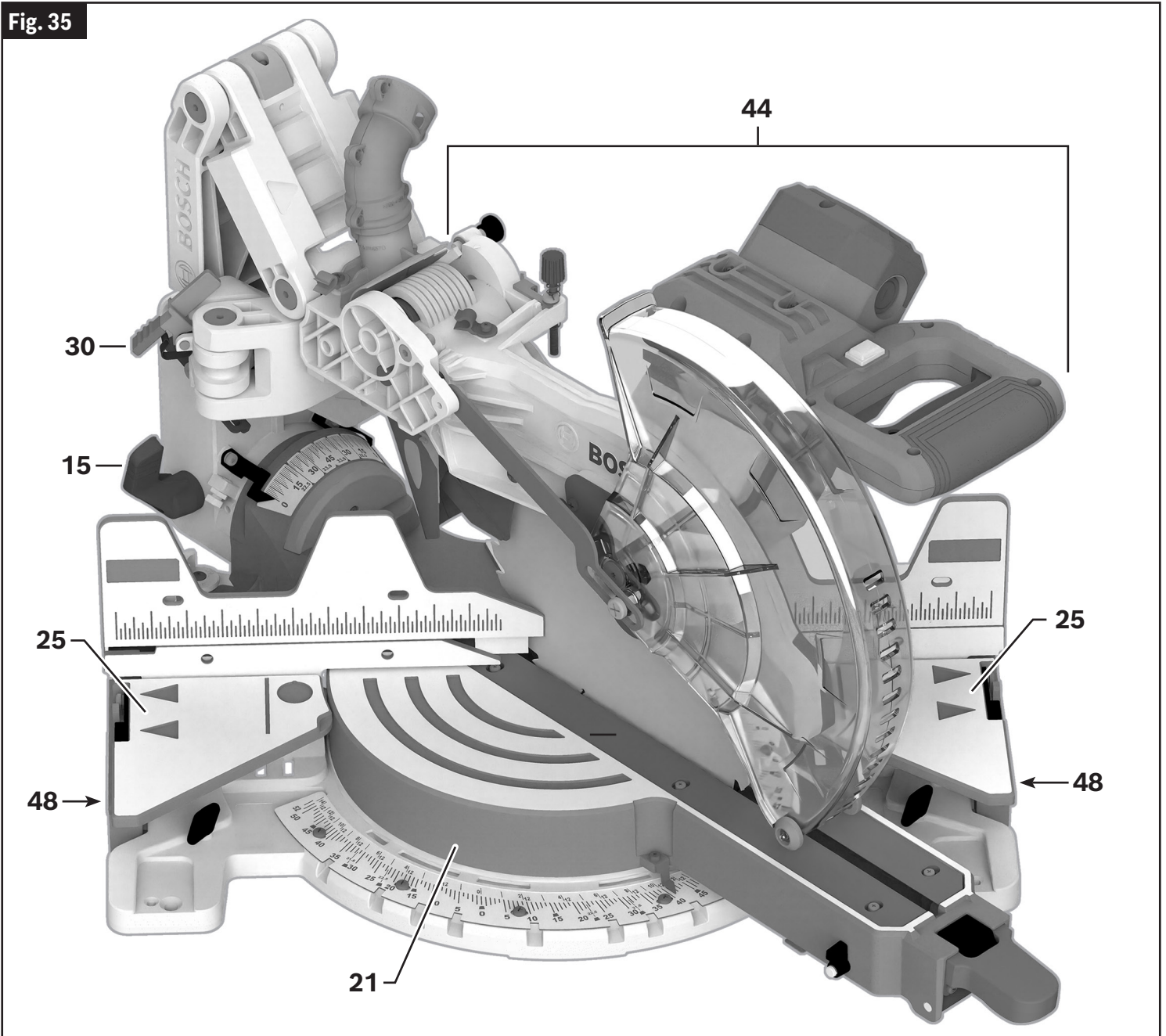


Fig. 36

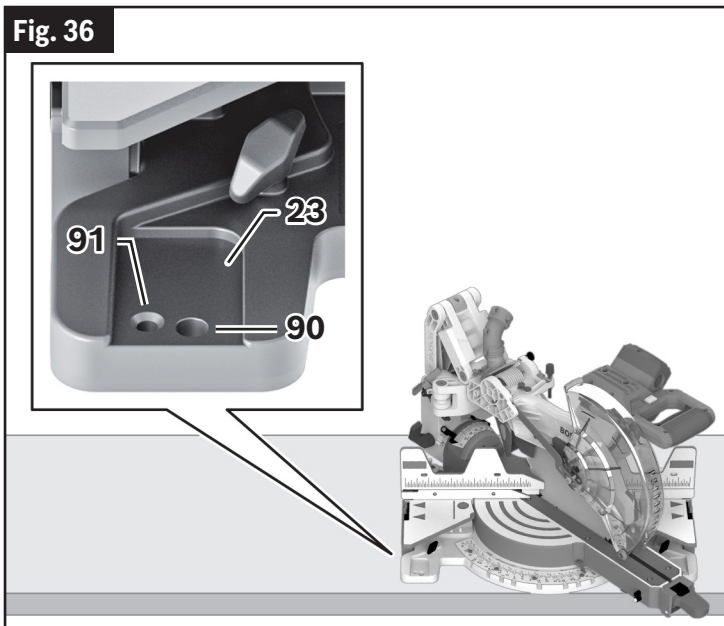
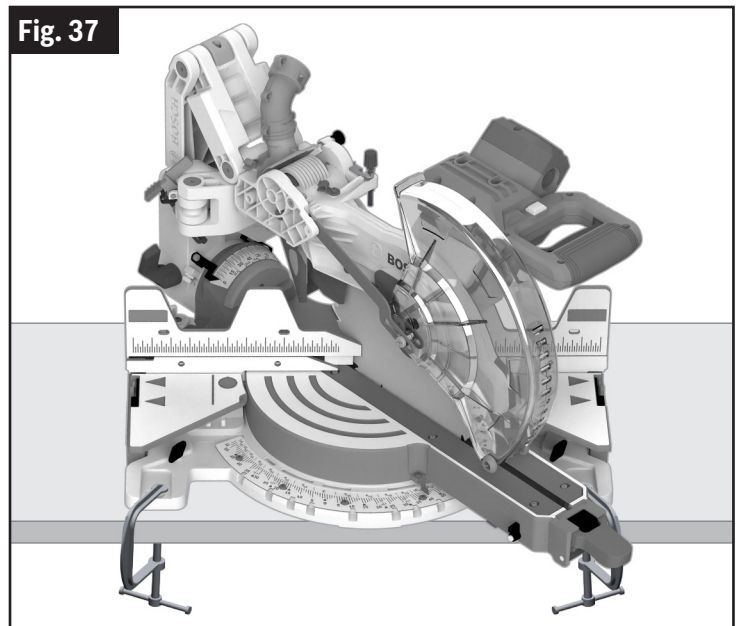


Fig. 37



Preparing for Saw Operations

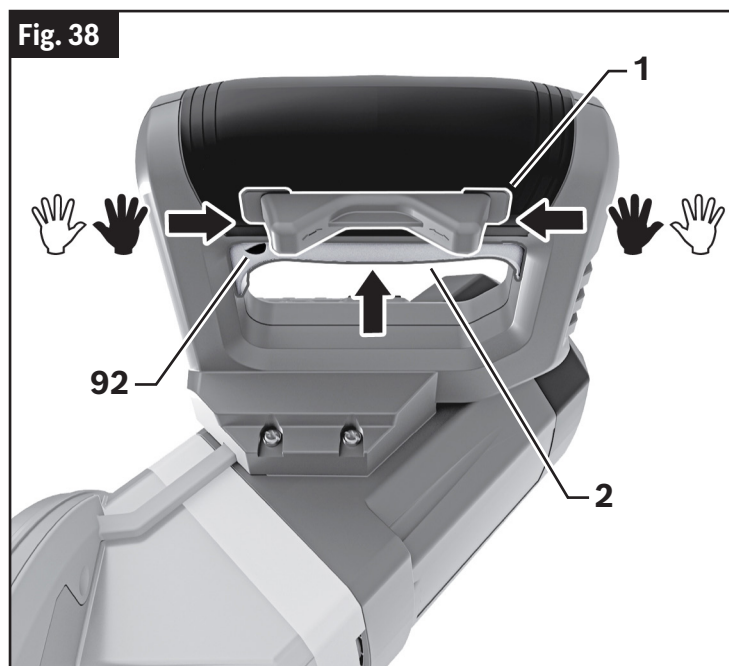
⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

Switch Activation

(Fig. 1, Fig. 38)

For safety, the saw is designed to prevent accidental starts. To operate the saw slide the Power Switch Lock-OFF Release Button **1** with either thumb to disengage the lock, then pull the Power Switch **2** and release the Power Switch Lock-OFF Release Button **1**. When the Power Switch **2** is released, the Power Switch Lock-OFF Release Button **1** will engage the Power Switch **2** automatically, and the Power Switch **2** will no longer operate until the Power Switch Lock-OFF Release Button **1** is engaged again.

Note: The Padlock Hole **92** can accommodate a padlock with a long shackle of up to 5/16" (8 mm) in diameter (not provided with miter saw) to prevent unauthorized use.

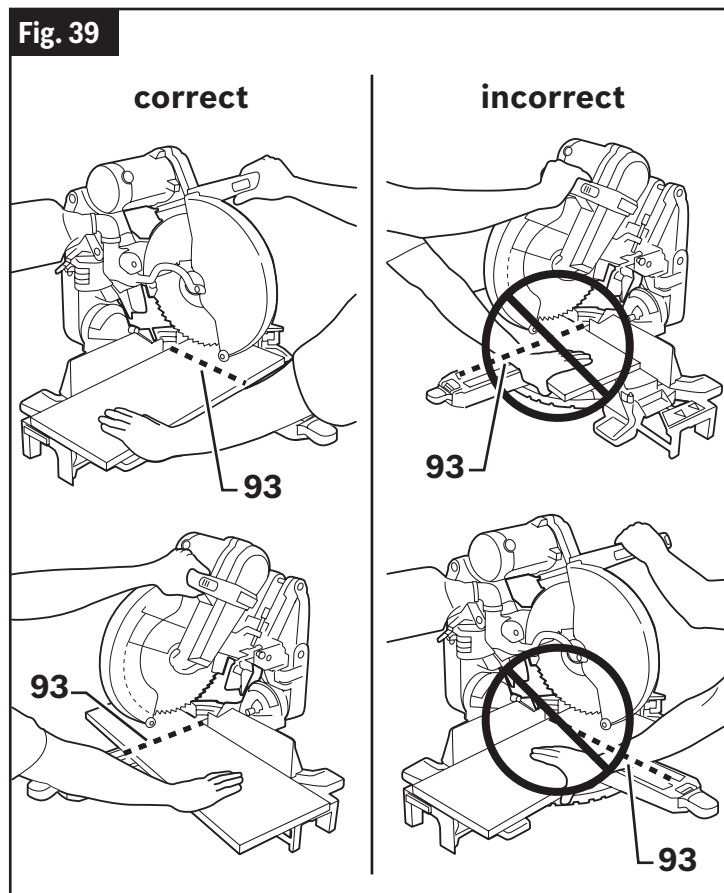


Body and Hand Position

(Fig. 1, Fig. 39)

⚠ 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.

- Never place hands near the Path of the Saw Blade **93**. Keep hands and arms outside the "No Hands Zone."



LED Shadow Light

(Fig. 2, Fig. 3)

Your tool is equipped with a powerful LED Shadow Light **49** for better visibility in the immediate work area. The light also indicates the cutting line of the Saw Blade **5**, identifying the exact position on the workpiece that will be cut. The LED Shadow Light **49** can be switched on and off using the LED Shadow Light On/Off Switch **50**.

No Hands Zone

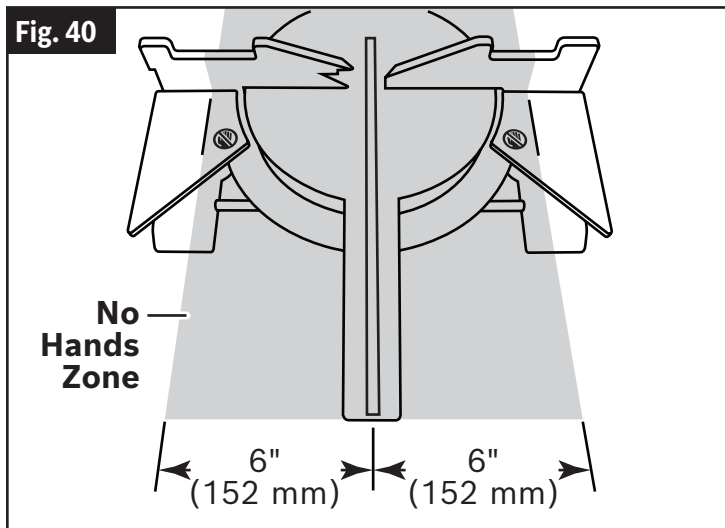
(Fig. 39, Fig. 40, Fig. 41, Fig. 42, Fig. 43)

The "No Hands Zone" is an area 6 inches (152 mm) wide on the left and right side of the Path of the Saw Blade **93**. The portions of the Sliding Fence **9** and Stationary Fence **10** that are in this area are also part of the "No Hands Zone."

The "No Hand Zone" for zero miter and zero bevel cuts is shown in Fig. 40. It is marked on the tool with lines and "No Hands" symbols.

Preparing for Saw Operations

Fig. 40



With bevel cuts, at any Bevel Angle **95**, the “No Hands Zone” extends vertically up to the bottom of the Upper Guard **7** when the Head Assembly **44** is in the lowest cut position.

The “No Hands Zone” for all slide and miter right cuts is shown in Fig. 41.

Fig. 41

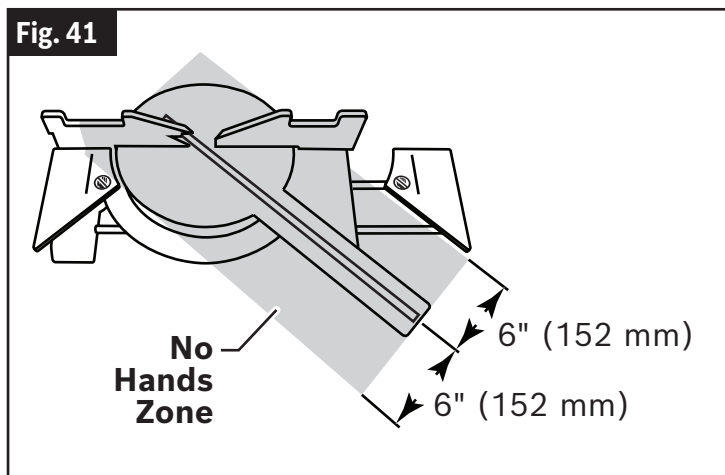
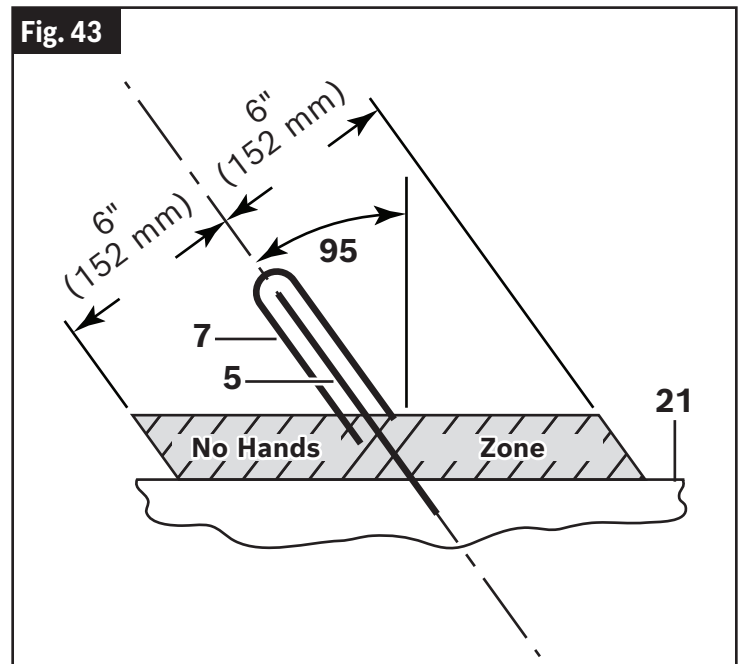


Fig. 43

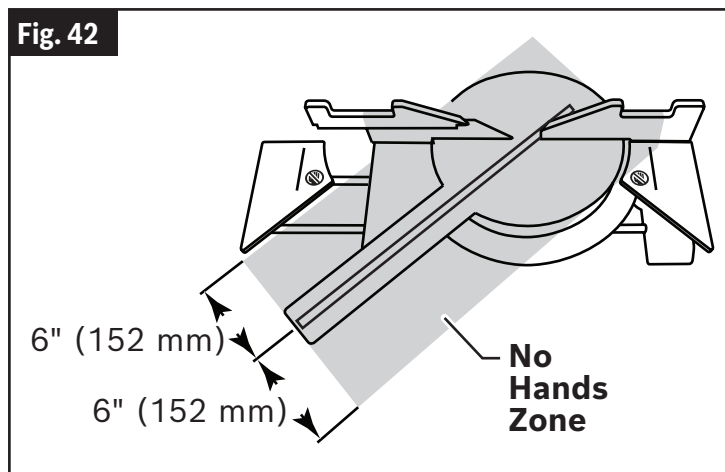


Use the Sliding Base Extensions **25**, Sliding Fences **9**, and additional workpiece supports (as described in “Workpiece Support” on page 38) to properly support the workpiece and hold or clamp it outside of the “No Hands Zone.”

The workpiece can be held against the Table **21** and Sliding Fences **9** by hand only outside of the “No Hands Zone.”

The “No Hands Zone” for all slide and miter left cuts is shown in Fig. 42.

Fig. 42



- **Hold the workpiece firmly against the Table **21** and Sliding Fences **9** to prevent movement.**
- **Keep hands in position until the Power Switch **2** has been released and the Saw Blade **5** has completely stopped.**
- **Never place hands on the components of the Glide Mechanism **35**.**
- **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 **5**.**

Preparing for Saw Operations

Dry Run

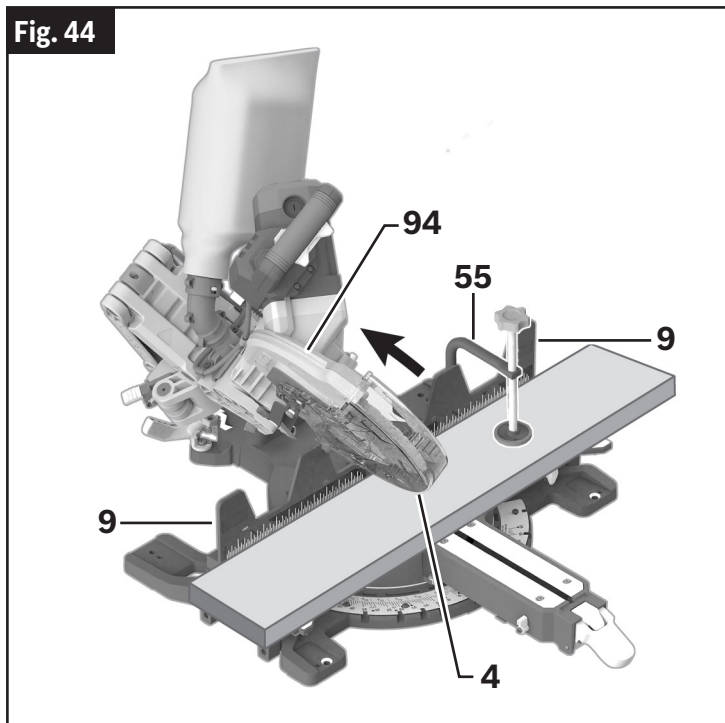
(Fig. 1, Fig. 44)

⚠ WARNING The Lower Blade 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's travel motion of cut, the workpiece can stop the Lower Blade Guard movement before the downward motion of the Head Assembly could pre-open the Lower Blade Guard.

It is important to know where the Saw Blade 5 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 5. Mentally note where the path of the Saw Blade 5 will fall, and set up your work to keep your hands and arms out of the path of the spinning Saw Blade 5. Adjust your Clamps 55, Sliding Fences 9, and Stationary Fence 10 so that the smooth action of the Lower Blade Guard 4 and of cutting is not interfered with during the cutting operation.

If this occurs, the workpiece must be securely clamped with a Clamp 55. This frees a hand to raise the Lower Blade Guard 4 by the Lip 94 just enough to clear the workpiece.

Start the saw and begin your cut. Once you have cleared the position where the Lower Blade Guard 4 may bind, release the Lower Blade Guard 4 and it will continue to operate automatically as you cut.



Workpiece Support

Using the Workpiece Clamp

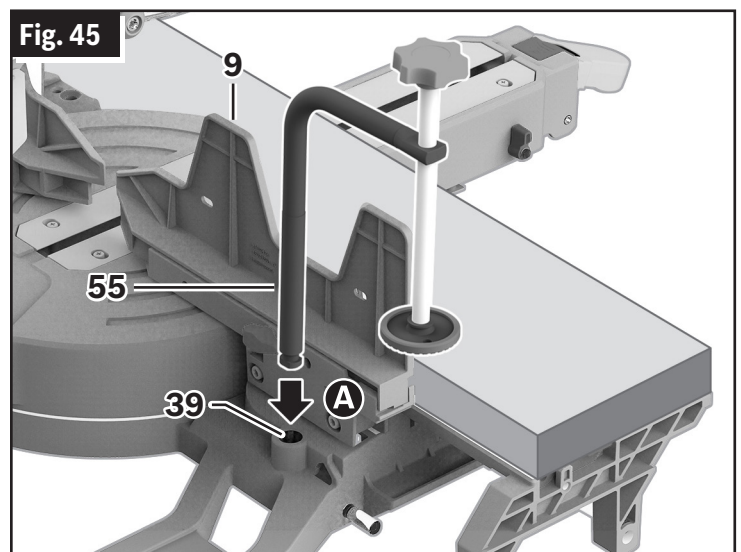
(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 45, Fig. 46, Fig. 47)

⚠ WARNING There may be extreme compound cuts where a 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.

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

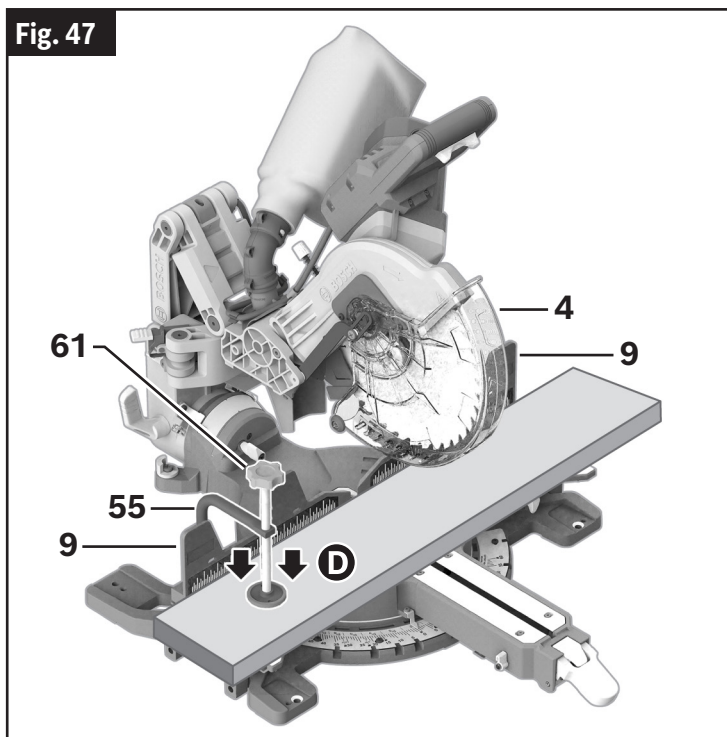
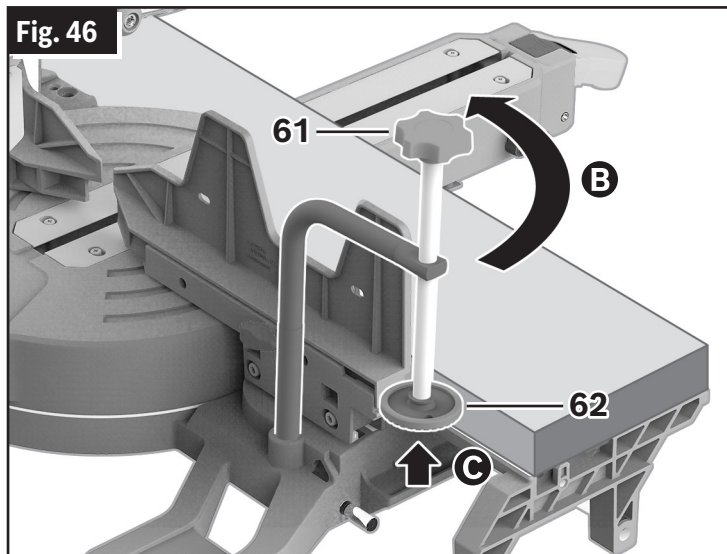
To fit a Clamp 55 to secure the workpiece to the Table 21:

1. Orient the Clamp 55 so that it is parallel to the Sliding Fence 9.
2. Insert the T-shaped locking end of the Clamp 55 into one of the two Clamp Post Holes 39 located in the Base 22 behind the Sliding Fence 9 A.
3. Rotate the Clamp 55 until the Clamp's Rubber Foot 62 is in the desired position over the workpiece B. If required, raise the Clamp's Rubber Foot 62 with counterclockwise turns of the Clamp's Knob 61 until the foot is higher than the workpiece C.
4. Lower the Clamp's Rubber Foot 62 with clockwise turns of the Clamp's Knob 61 until the foot holds the workpiece firmly in place D.



Preparing for Saw Operations

5. Move the saw's Head Assembly **44** up and down and forward and back to be sure it clears the Clamp **55**.



C-Clamps and Other Hold-Down Devices

Other hold-down devices such as C-clamps can be used to hold the workpiece firmly against the Table **21**, Sliding Fences **9**, and Stationary Fence **10**. Make sure the clamps are clear of the path of the saw blade.

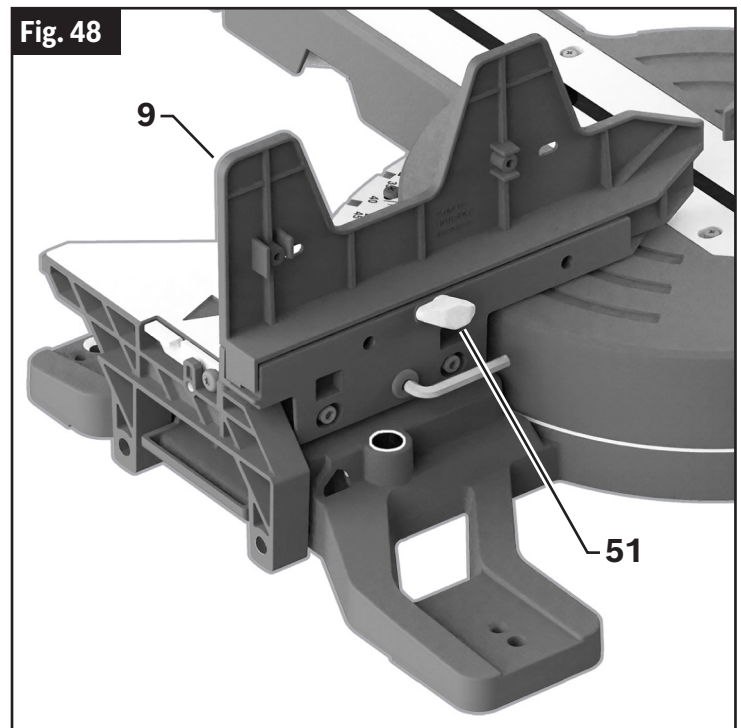
Sliding Fences

Operating Sliding Fences

(Fig. 48)

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

1. Loosen the Sliding Fence Clamping Screw **51** counterclockwise 1/2 turn to loosen the Sliding Fence **9**.
2. Slide the Sliding Fence **9** to the desired position.
3. Tighten the Sliding Fence Clamping Screw **51** clockwise to lock the Sliding Fence **9** position.



Removing Sliding Fences

(Fig. 48)

A Sliding Fence **9** may need to be removed when performing extreme bevel cuts and most compound cuts.

1. Loosen the Sliding Fence Clamping Screw **51** counterclockwise 4 rotations.
2. Lift and remove the Sliding Fence **9**.

Preparing for Saw Operations

Long Workpiece Support

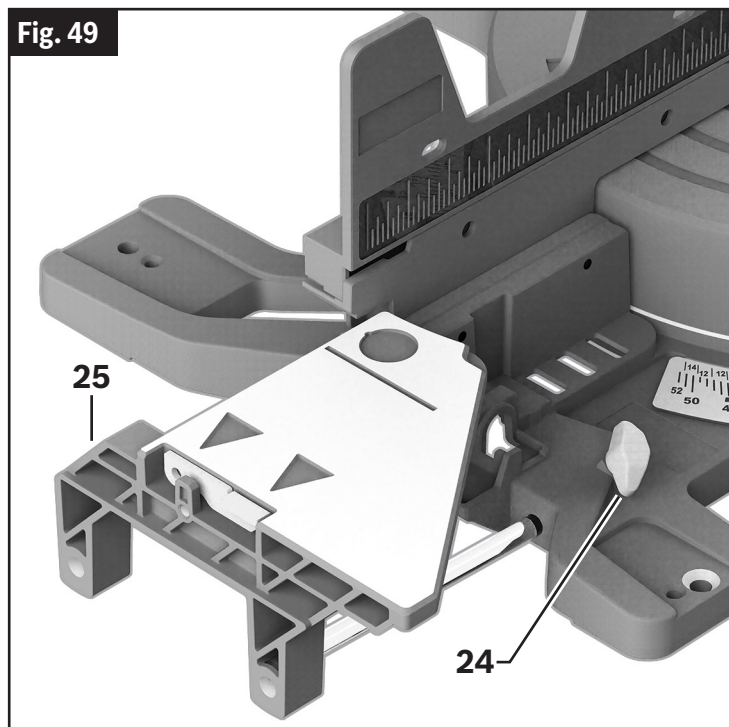
⚠ WARNING Long workpieces have a tendency to tip over unless clamped down and properly supported from underneath.

⚠ WARNING 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, causing you to contact the spinning blade.

Operating the Sliding Base Extensions

(Fig. 49)

The Sliding Base Extensions **25** provide extra workpiece support and are especially useful when cutting long workpieces. To reposition a Sliding Base Extension **25**, simply loosen the Sliding Base Extension Clamping Screw **24**, reposition the Sliding Base Extension **25**, and retighten the Sliding Base Extension Clamping Screw **24**.

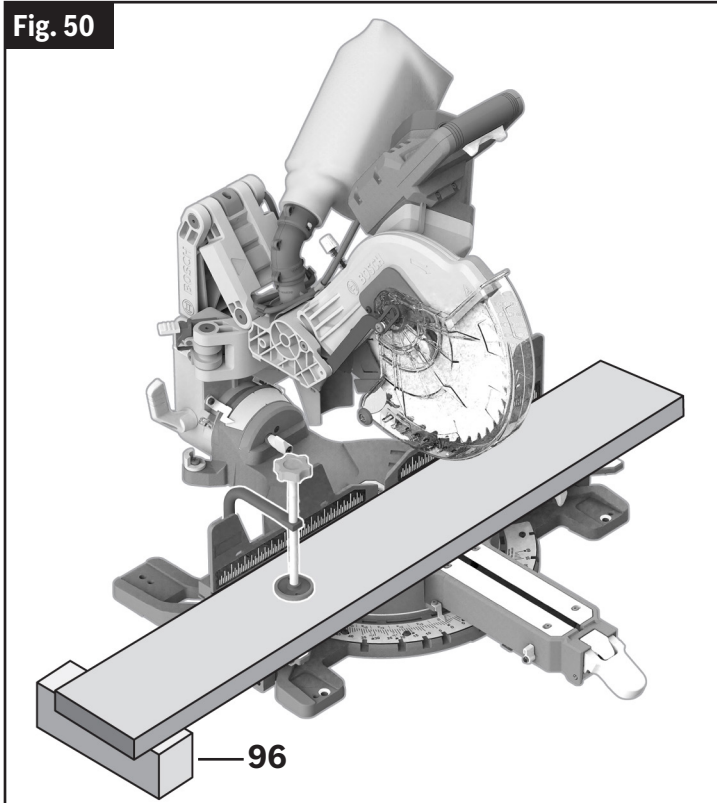


Block as Additional Workpiece Support

(Fig. 50)

Long workpieces need extra support. Standard lumber 4x4s can be used as Auxiliary Workpiece Support Extensions **96** for long workpieces.

Fig. 50



Ensure Proper Support of the Workpiece

(Fig. 51)

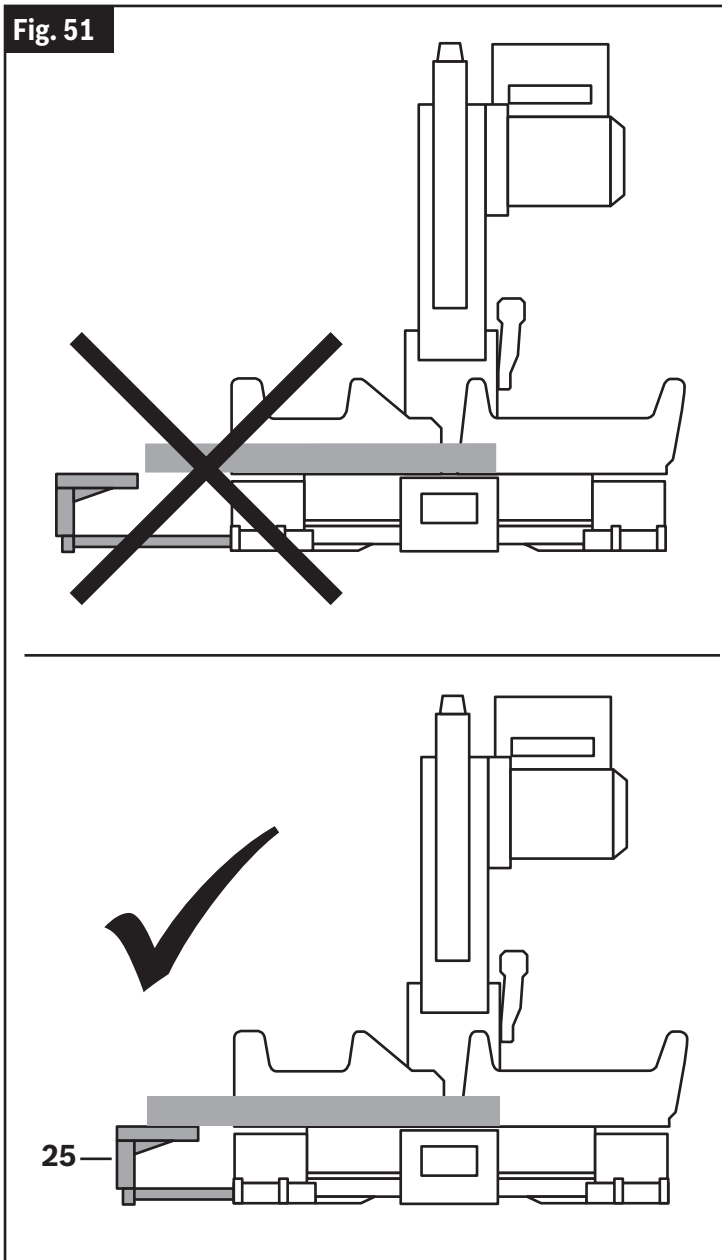
Always ensure that supporting surfaces are able to properly support the workpiece and allow for secure holding by hand outside of the “No Hands Zone,” or clamping with a Clamp **55** inside or outside of the “No Hands Zone.” See “Body and Hand Position” and “No Hands Zone” on page 36 for information on the No Hands Zone and appropriate hand positions. See “Using the Workpiece Clamp” on page 38.

Always adjust the Sliding Base Extensions **25** to support the workpiece. An unsupported workpiece can move out of position during the cut and cause injury and/or tool damage.

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. (See “Dry Run” on page 38.) Keep hands at least six (6) inches (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

Preparing for Saw Operations

Fig. 51



Making an Auxiliary Fence

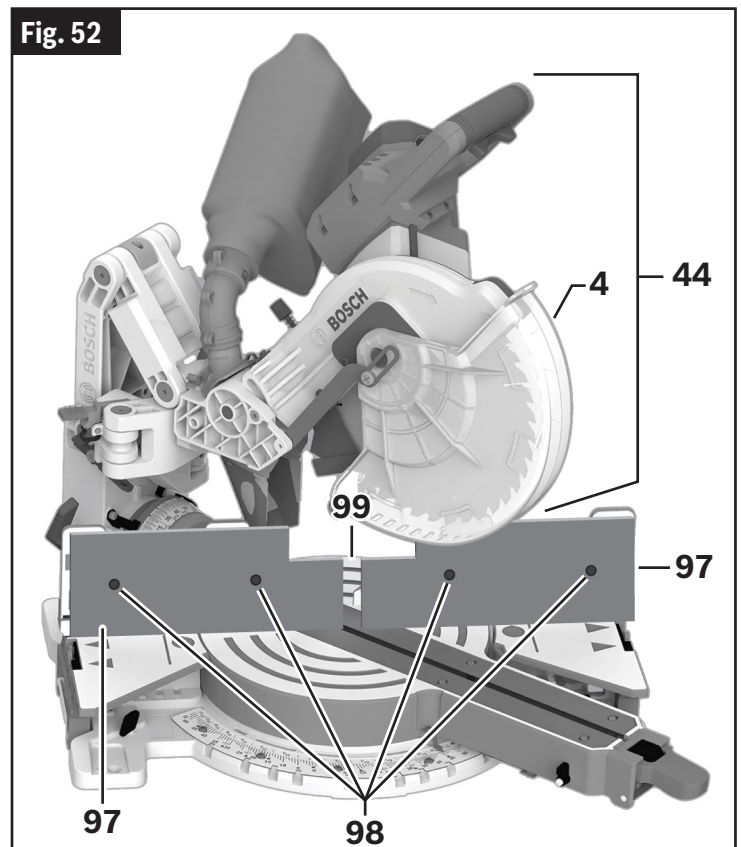
(Fig. 1, Fig. 52, Fig. 53)

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

Certain types of molding need a fence face extension because of the size and position of the workpiece. Holes are provided in the Fence 8 to attach an Auxiliary Fence 97. The Auxiliary Fence 97 is used with the saw in the 0° bevel position only.

1. Place a piece of wood against the miter saw Fence 8. Wood can have a maximum height of 5-1/2" (140 mm). Check that the Auxiliary Fence 97 assembly does not interfere with the Head Assembly 44. Check for interference between the Auxiliary Fence 97 and the the Head Assembly 44 by performing a dry run. (See "Dry Run" on page 38.) Fence 8 interference can prevent proper saw operation and cause injury and/or tool damage.
2. Mark the locations of the Support Holes 98 on the wood from the back side of the Fence 8.
3. Drill and countersink the Support Holes 98 on the front of the support board.

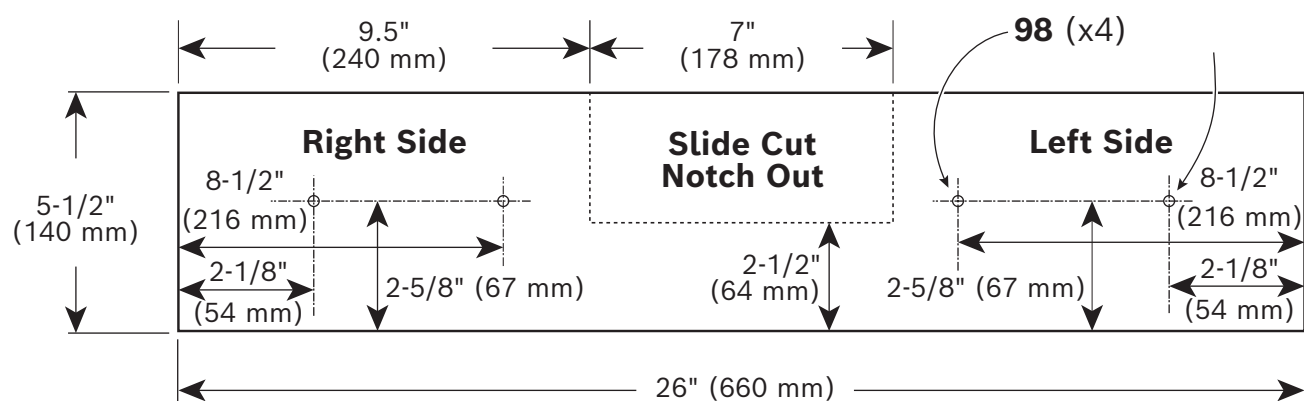
Fig. 52



Preparing for Saw Operations

4. To fasten an Auxiliary Fence **97** from the front of the Fence **8**, attach each part of the Auxiliary Fence **97** using two screws:
 - Use 3/16" (M5) Flat Head Machine Screws.
 - For a 3/4" (19 mm) Auxiliary Fence **97**, use 1-1/2" (38 mm) long Screws. Secure behind the metal Fence **8** with washers and machine nuts.
 - To fasten a 3/4" (19 mm) Auxiliary Fence **97** from the back, use 1/4" (M6) round head wood screws (3/4" x 20 mm long). Drill four pilot holes through the Auxiliary Fence **97** and run the screws from rear of the metal Fence **8**.
5. Make a full depth cut to create the Blade Slot **99**. Check for interference between the the Auxiliary Fence **97** and the Lower Blade Guard **4**. Make adjustments as necessary.
6. For best splinter-free cuts, use the chop cut method. (See "Chop Cuts" on page 44.)
7. When making slide cuts, the center must be notched out per the pattern.

Fig. 53



Tall Auxiliary Wood Fence - 3/4" (19 mm) Thick

Saw Operation

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

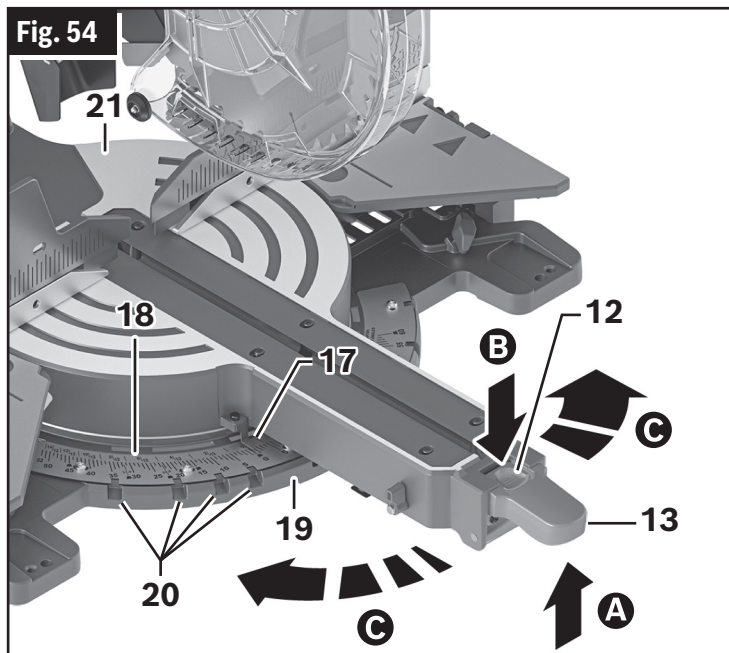
Using the Miter Detent System

(Fig. 54)

The Miter Lock Lever **13** is used to lock the Table **21** in its current position.

1. Lift the Miter Lock Lever **13** **A**.
2. Grip the Miter Lock Lever **13**, and press the Miter Detent Override Button **12** **B** firmly enough to disengage the miter detent.
3. While gripping the Miter Lock Lever **13** and pressing the Miter Detent Override Button **12**, rotate the Table **21** **C**. Stop the rotation of the Table **21** at the desired angle as indicated by the Miter Scale Pointer **17**.
4. Release the Detent Override Button **12** into a Miter Detent **20** in the Miter Detent Plate **19** or at an angle between Miter Detents **20**. If close to a Miter Detent **20**, use the detent override feature as described below.
5. Lower the Miter Lock Lever **13** before cutting.

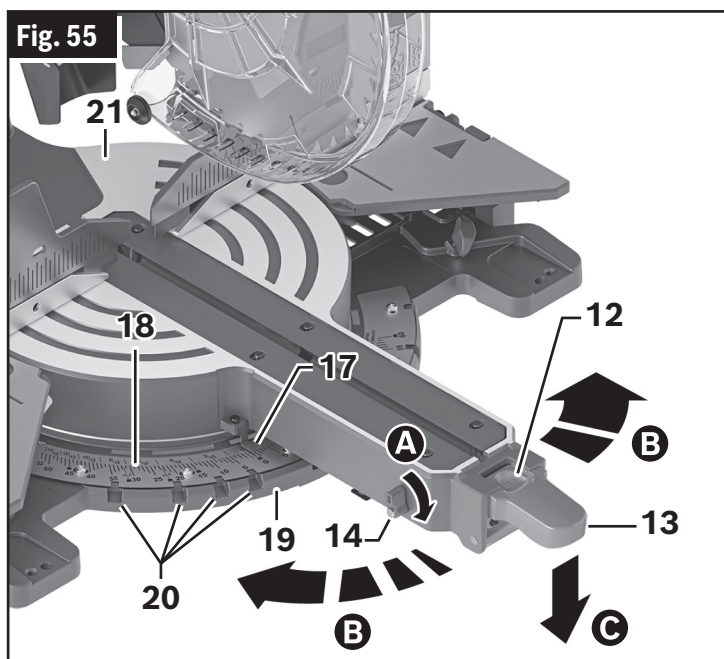
Note: It is recommended to lower the Miter Lock Lever **13** before all cuts. It is required to lower the Miter Lock Lever **13** before cutting at any angle between detents or when the miter detent override system is in use.



Miter Detent Override

(Fig. 55)

The miter detent override feature allows the miter detent action to be locked out, allowing for micro adjustments at any miter angle. When the desired miter angle is too close to a standard mitering angle that has a Miter Detent **20**, this feature prevents the wedge on the miter detent lever from slipping into the Miter Detent **20** on the Miter Detent Plate **19**.



Engaging the Miter Detent Override

(Fig. 55)

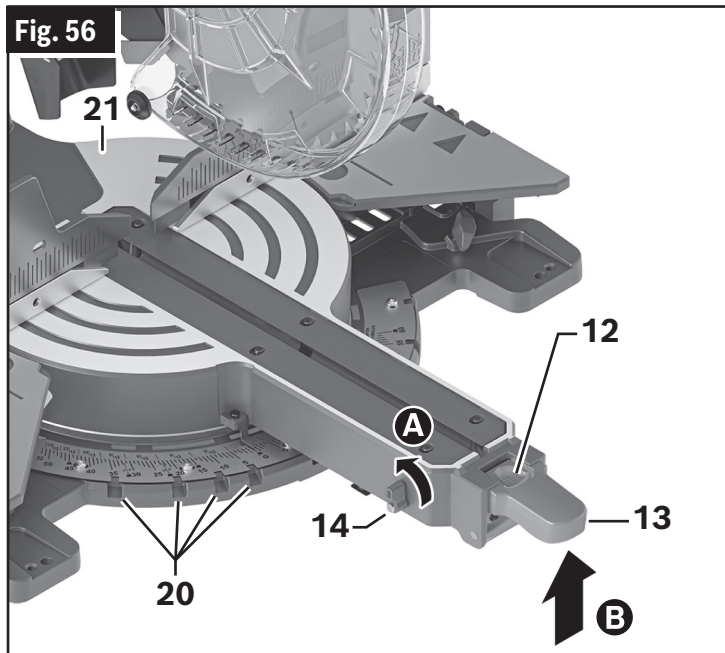
1. Rotate the Miter Detent Override Lever **14** **A** clockwise past 90°. The Miter Detent Override Button **12** will lower and remain lowered.
2. Rotate the Table **21** to any position on the Miter Scale **18** **B**.
3. Lower the Miter Lock Lever **13** to retain the miter position **C**.

Saw Operation

Disengaging the Miter Detent Override

(Fig. 56)

Lift the Miter Lock Lever **13** **A** and rotate the Miter Detent Override Lever **14** counterclockwise **B**. The Miter Detent Override Button **12** should automatically disengage and the Table **21** should lock into any desired Miter Detent **20**.



Chop Cuts

What's A Chop Cut?

(Fig. 3, Fig. 57)

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's Head Assembly **44** is locked in the retracted position.

A chop cut can cut pieces with a width of 5-1/2” (140 mm) or less.

Preparing for a Chop Cut

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 57)

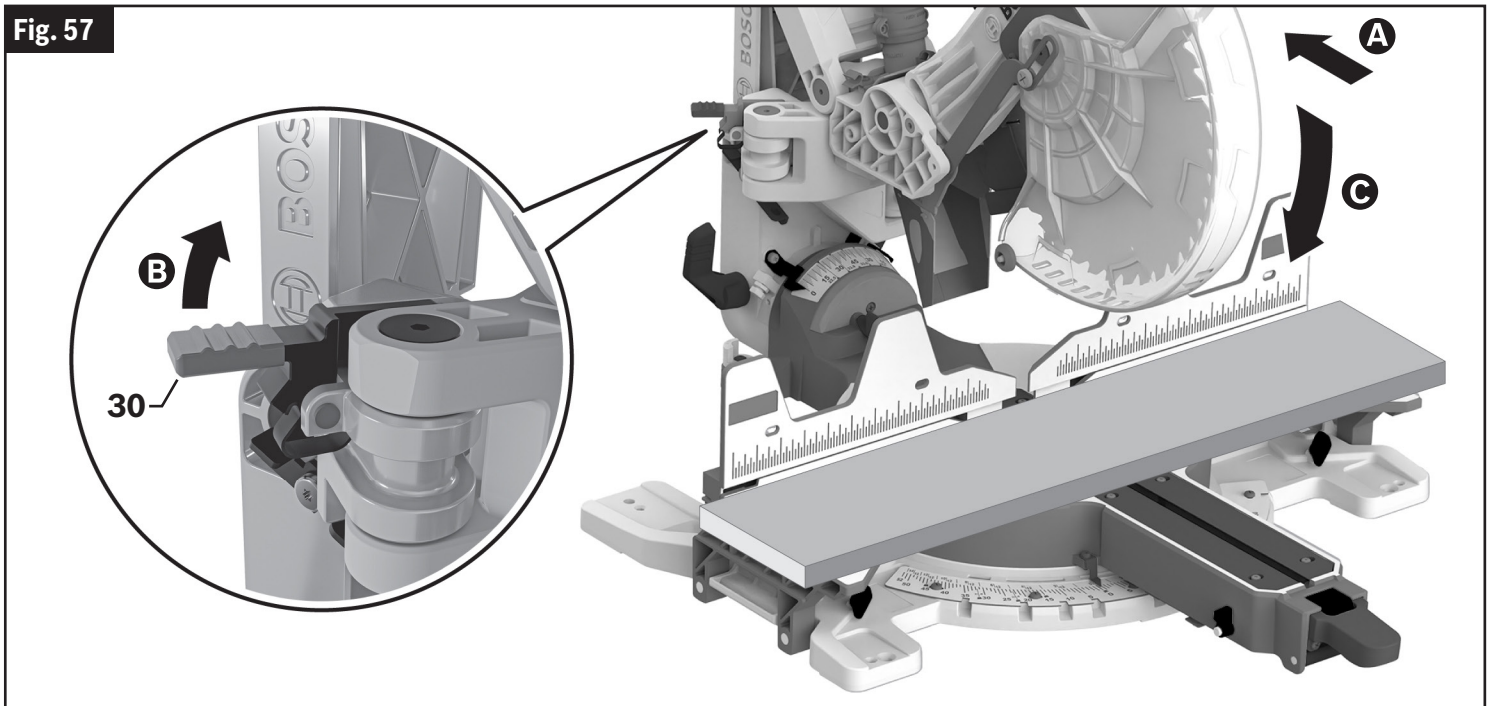
⚠ WARNING Use a clamping position that does not interfere with operation. Before switching ON, lower the head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

1. With the saw's Head Assembly **44** in the UP position, push it back over the Fence **8** to the rear **A**.
2. Engage the Glide Mechanism Lock Lever **30** by lifting up the finger tab **B**. Check that the movement of the Glide Mechanism **35** is stopped.
3. Properly position your workpiece and clamp it firmly to the Table **21** and/or Fence **8**.

Saw Operation

Fig. 57



Making a Chop Cut

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 57)

1. Activate the Power Switch **2**, then fully lower the saw's Head Assembly **44** to make the cut **C**.
2. Hold the saw's Head Assembly **44** down until the Saw Blade **5** comes to a complete stop. Return the Head Assembly **44** to the UP position. Remove the workpiece.

Note: Avoid uncontrolled release of the saw from the fully down position.

Base/Crown Chop Lock

(Fig. 3, Fig. 58)

This saw is equipped with a Base/Crown Chop Lock Lever **53** that slightly extends the position of the saw's Head Assembly **44** to allow for larger material to be cut against the Fence **8** or at an angle. This is useful when working with base boards and crown moldings.

Preparing for a Base or Crown Chop Cut

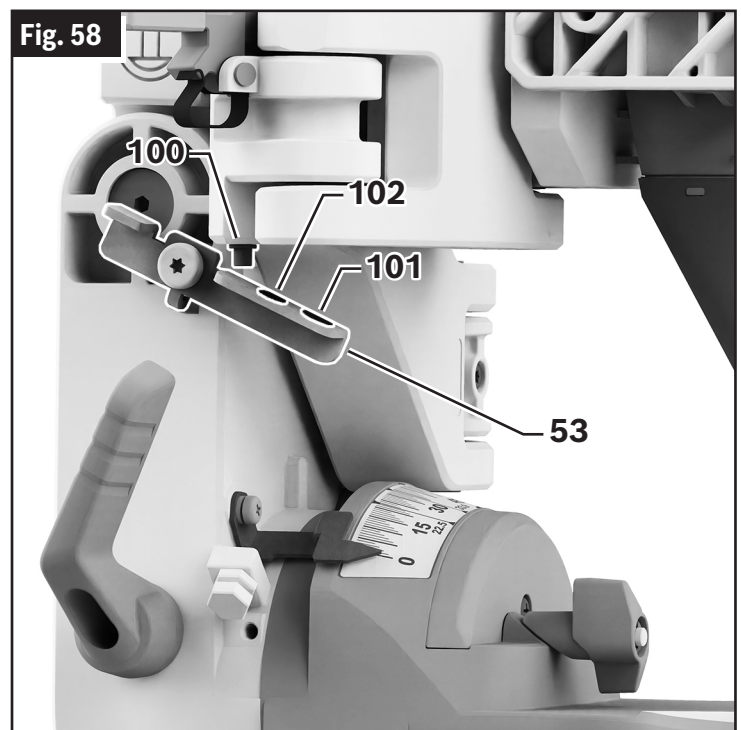
(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 58)

1. With the saw's Head Assembly **44** in the UP position, push the Head Assembly **44** back over the Fence **8** to the rear.
2. Rotate the Base/Crown Chop Lock Lever **53** to engage the Base/Crown Chop Lock Pin **100** into the desired hole on the lever. Use the Front Hole **101** for crown chop cuts and the Rear Hole **102**

for base chop cuts. Check that the Head Assembly **44** is stationary before cutting.

3. Properly position your workpiece and clamp it firmly to the Table **21** and/or Fence **8**.

Fig. 58



Saw Operation

Slide Cuts

What's a Slide Cut?

(Fig. 59)

⚠ 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.

A "slide cut" is made with the Head Assembly **44** unlocked and able to move away from the Fence **8**. This movement is supported and precisely controlled by the Glide Mechanism **35**. 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 5-1/2" (140 mm) and up to a maximum width of 13-7/16" (341 mm) across.

Preparing for a Slide Cut

(Fig. 57, Fig. 59)

⚠ 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.

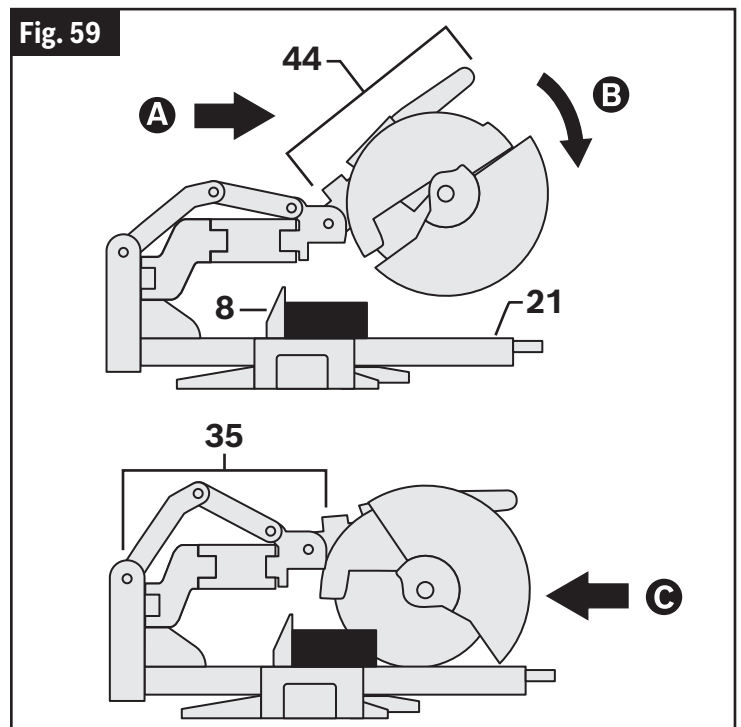
⚠ WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw OFF by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

1. Place the Head Assembly **44** in the UP position.
2. Disengage the Glide Mechanism Lock Lever **30** by pushing down on the finger tab. With the Head Assembly **44** in the UP position, move it fully to the front and back to check that the Glide Mechanism **35** moves smoothly.
3. Properly position your workpiece and clamp it firmly to the Table **21** and/or Fence **8**.

Making a Slide Cut

(Fig. 1, Fig. 59)

1. Grasp the Main Handle **3** and pull the Head Assembly **44** (in UP position) away from the Fence **8** **A**.
2. Activate the Power Switch **2**, and then fully lower the Head Assembly **44** **B**. On larger pieces, this action may also start the cut.
3. Push down and back so the Head Assembly **44** moves toward the Fence **8** and to the full rear position until you complete the cut **C**.
Note: If high resistance is felt, do not apply excessive force. Stop cutting, wait until the Blade **5** stops and investigate problem.
4. Hold the Head Assembly **44** down until the Blade **5** comes to a complete stop. Return the Head Assembly **44** to the UP position and remove the workpiece.



Saw Operation

Miter Cuts

What's a Miter Cut?

A “miter cut” is a cross-cut made with the Blade **5** perpendicular to the Table **21**. The Blade **5** is not tilted and the Bevel Pointers **37** 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 **18** shows the angle of the Blade **5** relative to the Fence **8**. The Miter Scale Pointer **17** is attached to the Table **21** and indicates the saw's miter position before the cut is made.

Ten positive Miter Detents **20** are provided for fast and accurate preset miter angles at 45°, 31.6°, 22.5°, and 15° left and right, at center at 0°, and at 60° right.

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 53.)

For precision settings at miter angles very close to the Miter Detents **20**, use the Miter Detent Override to prevent the detent from automatically engaging

the detent slot. (See “Miter Detent Override” on page 43.)

A miter cut can be made either as a chop cut or slide cut, depending on the width of the workpiece.

The Kerf Inserts **11** should be adjusted to be as close to the Blade **5** as possible to reduce splintering. (See “Adjusting the Kerf Inserts” on page 29.)

Reading the Miter Scale

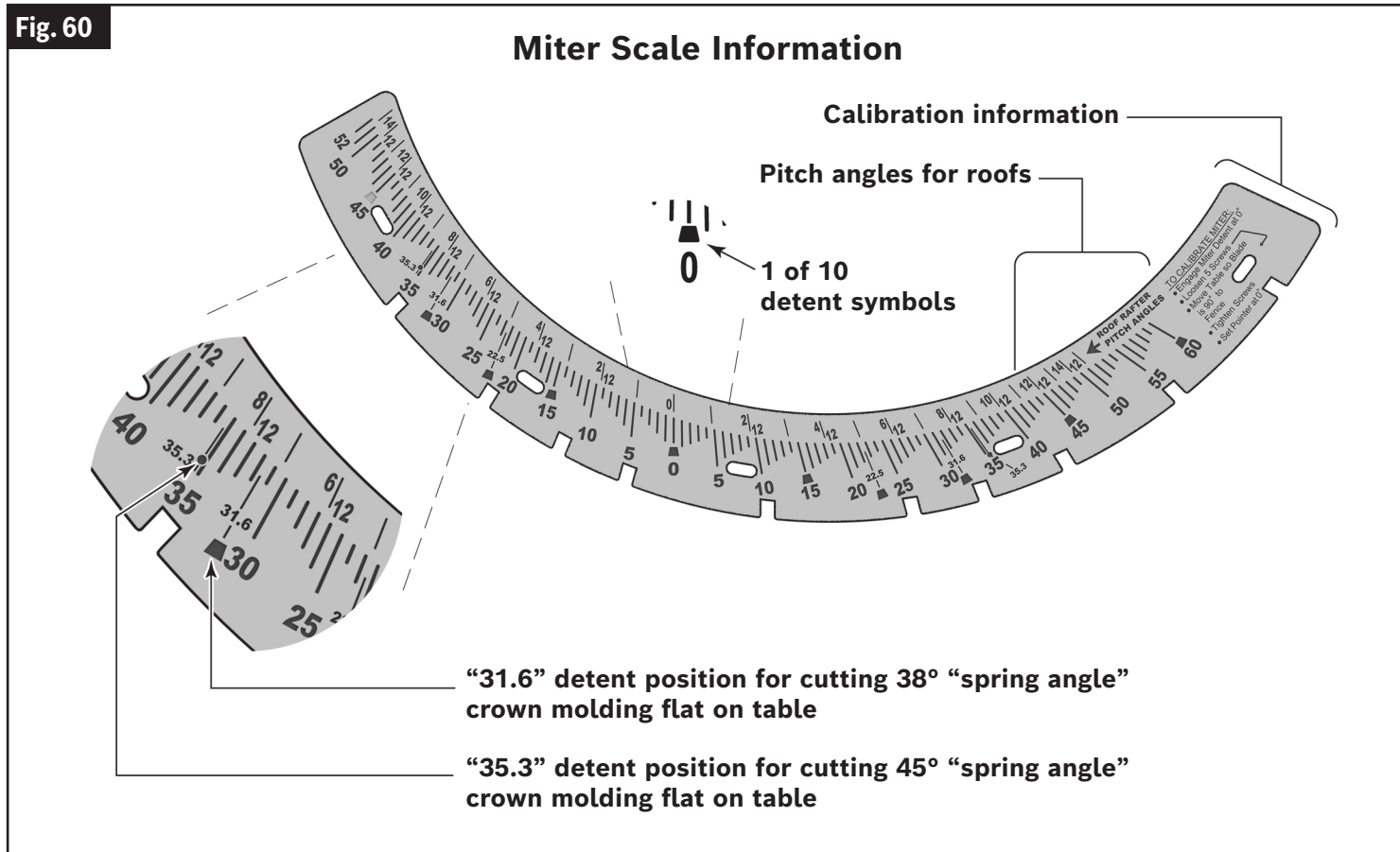
(Fig. 60)

The Miter Scale **18** used on this saw includes several scales of information to help the user accurately preset this saw before making the cuts.

Pitch Angle Information

(Fig. 61)

The top section of the Miter Scale **18** 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.”



Saw Operation

Fig. 61

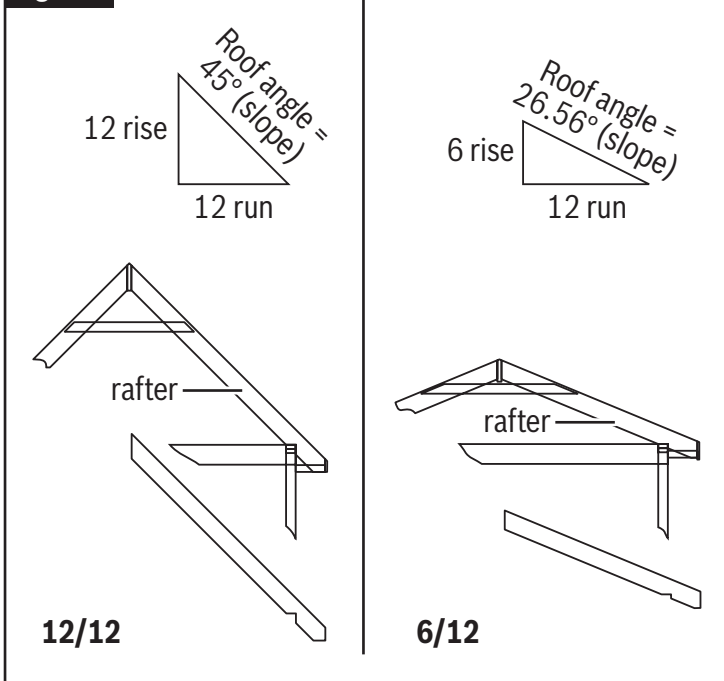
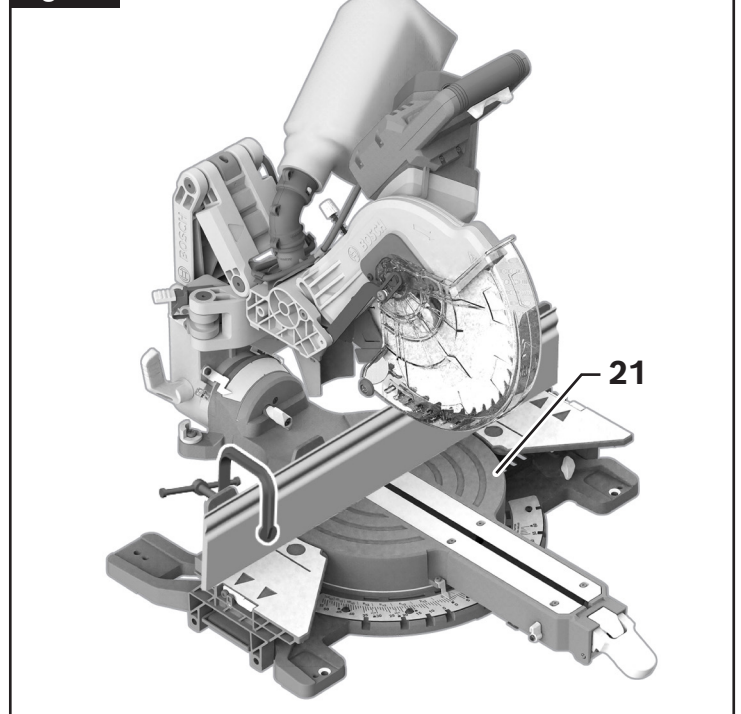


Fig. 62



Crown Molding Information

(Fig. 1, Fig. 60)

There are miter position settings for compound-cutting crown molding flat on the Table **21**. Crown molding with a 38° “spring angle” uses the 31.6 setting (with detent) and crown molding with a 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 53.

Miter Cutting 7" (177 mm) Baseboards

(Fig. 1, Fig. 62)

This saw can miter cut 7" (177 mm) tall baseboards vertically positioned against the Fence **8** at any angle from 45° Left to 45° Right. All angled cuts must be made with the baseboard placed on the left side of the Table **21**. For certain cuts, the base board will have to be flipped upside down or placed with the face side against the Fence **8**. Always use a C-clamp to hold the baseboard to the Fence **8** before making cuts. (See “Workpiece Support” on page 38.)

Note: For cutting standard baseboard up to 4-1/8" (105 mm) tall, no special placement is required and it can be miter cut at any angle left or right.

Setting the Saw to Make a Miter Cut

(Fig. 1, Fig. 62)

⚠ WARNING Use a clamping position that does not interfere with operation. Before switching ON the saw, lower the Head Assembly to make sure Clamp clears Guard and Head Assembly.

1. See “Using the Miter Detent System” on page 43.
2. Lift the Miter Lock Lever **13**. Press the Miter Detent Override Button **12** and move the saw to the desired angle, using either the Miter Detents **20** or the Miter Scale **18**. Lower the Miter Lock Lever **13** down.
3. Extend the Sliding Base Extensions **25** and Sliding Fence **9** on the side on which the cut will be made. (See “Workpiece Support” on page 38.)
4. Properly position the workpiece. Make sure the workpiece is clamped firmly against the Table **21** or Fence **8**.
5. Follow the procedures in “Chop Cuts” on page 44 or “Slide Cuts” on page 46.
6. Wait until the Saw Blade **5** comes to a complete stop before returning the Head Assembly **44** to the raised position and then remove the workpiece.

Saw Operation

Bevel Cuts

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

What's a Bevel Cut?

(Fig. 63)

A "bevel cut" is a cross-cut made with the Saw Blade **5** perpendicular to the Fence **8** and with the Table **21** set at 0° miter. The Saw Blade **5** 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 **36** is sized and positioned for easy reading.

Note: When performing right and left bevel cuts it is necessary to move the Sliding Fence **9** away from the Saw Blade **5** to avoid cutting into the fence. When compound cutting on the right it will be necessary to remove the Sliding Fence **9**.

0° Bevel Stop Knob

The 0° Bevel Stop Knob **38** allows quick and accurate positioning of the saw's Head Assembly **44** for

0° bevel cuts or allows the saw to rotate for right bevel cuts.

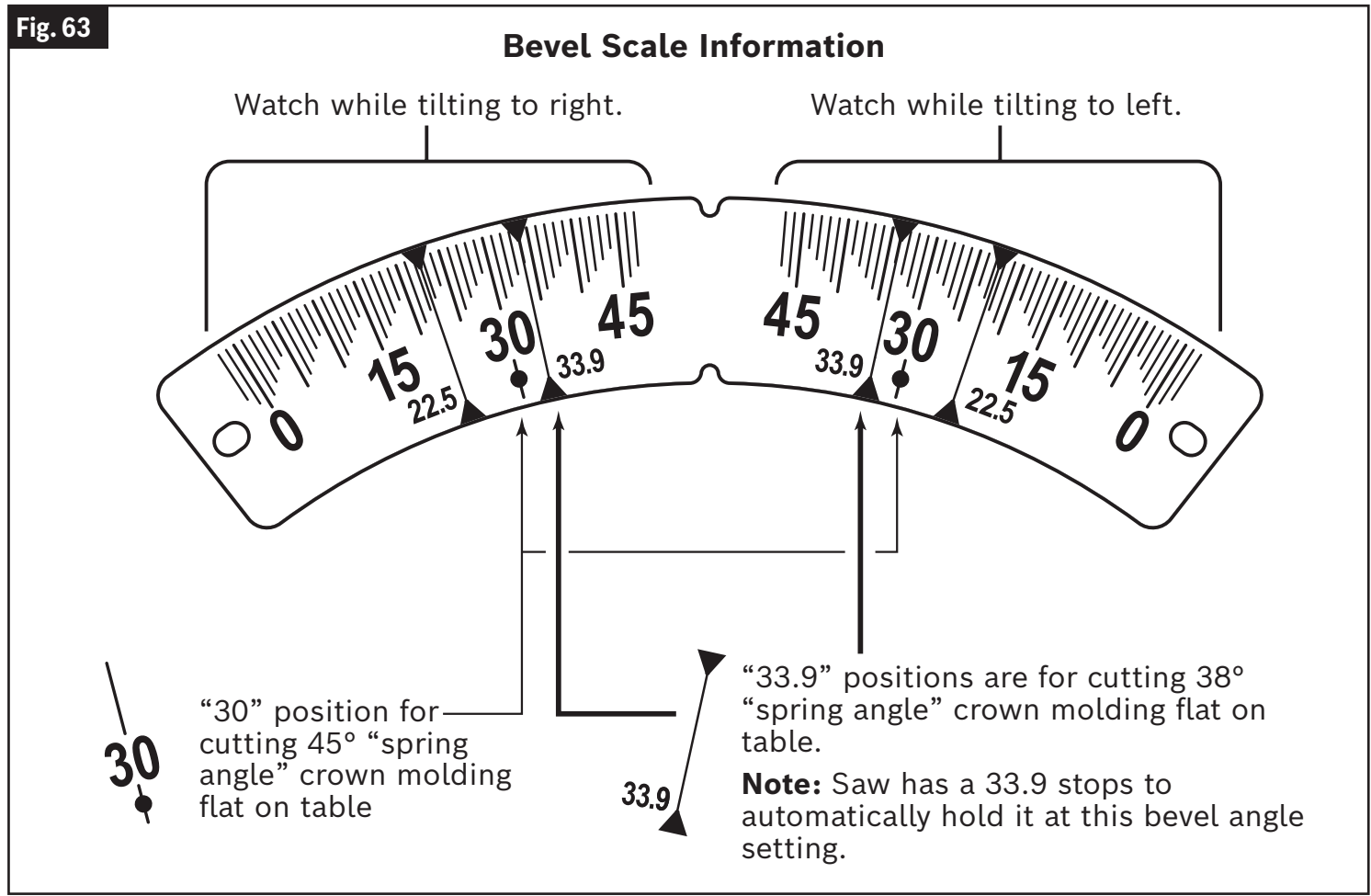
Bevel Angle Stops

(Fig. 64)

The saw has a Left Bevel Angle Stop **41** and a Right Bevel Angle Stop **42** that accurately stop the beveling of the saw at critical angles: 47°, 45°, and 33.9° left and right. These angles are marked on top of the stops.

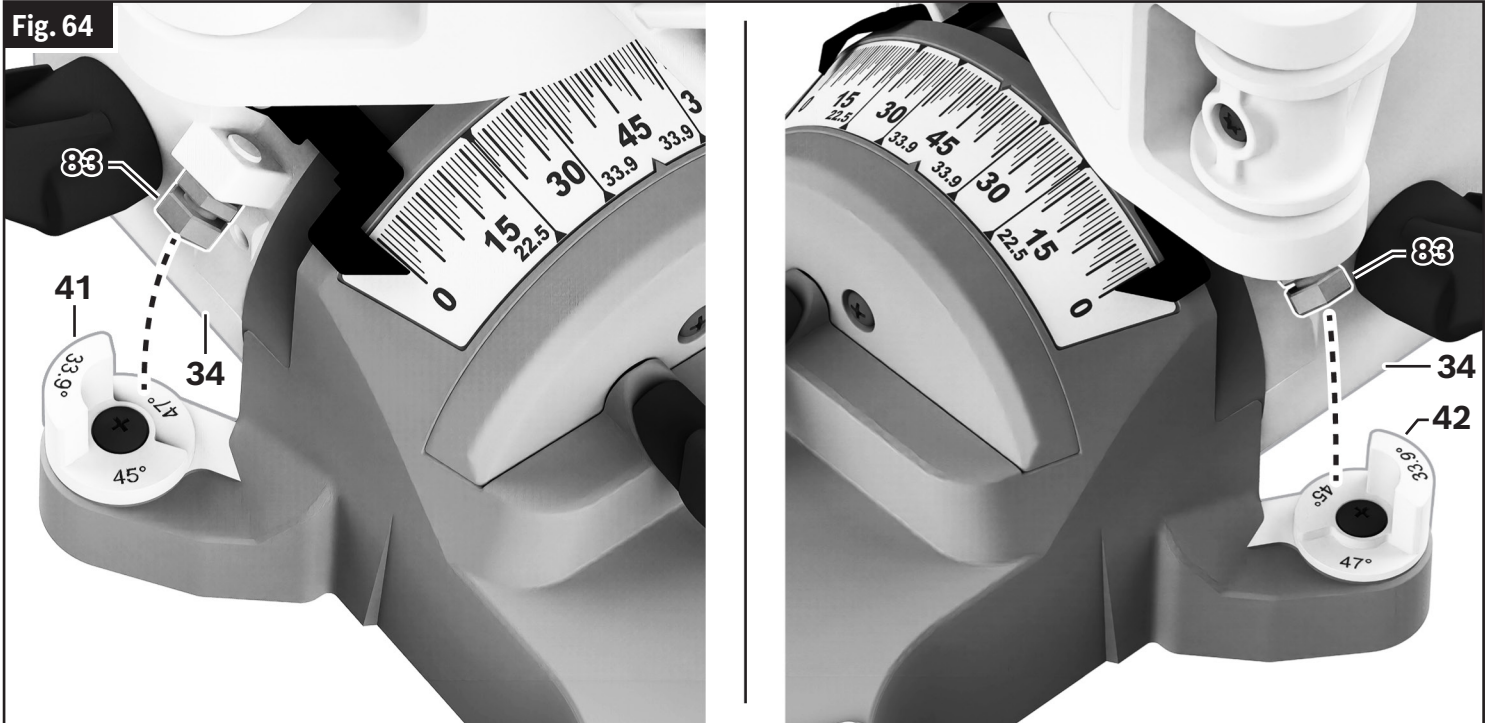
To set the Left or Right Bevel Angle Stop **41, 42**, turn the stop until the required angle is next to the Pivot Post **34** and is in line with the Bevel Adjustment Bolt **83**.

The Left and Right Bevel Angle Stops **41, 42** come factory-set and should not need to be adjusted. However, after extensive use, or if the tool has received a hard impact, they may require adjustment. (See "Calibrating the 45° Bevel Stop" on page 31.)



Saw Operation

Fig. 64



Beveling 0°-47° to the Left

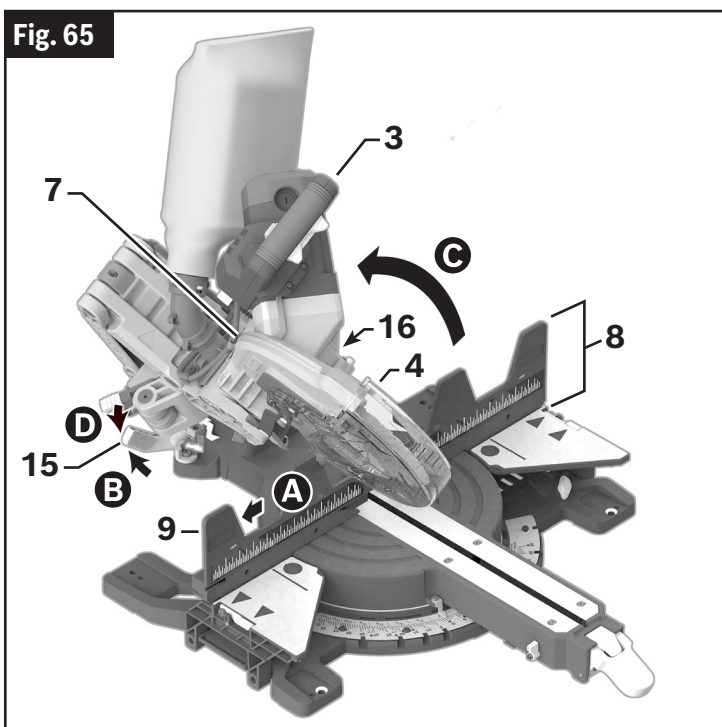
(Fig. 3, Fig. 4, Fig. 65)

Left beveling is the default setting for the 0° Bevel Stop Knob **38** (position 1).

To bevel 0-47° to the left:

1. Move the left Sliding Fence **9** out to clear the saw's Head Assembly **44** **A** and relock by tightening the left Sliding Fence Clamping Screw **51**.

Fig. 65



2. Set the Left Bevel Angle Stop **41** as needed. For the full range of left beveling options, the Left Bevel Angle Stop **41** must be set to 47°.
3. Push the Left or Right Bevel Lock Levers **15, 16** to release the bevel lock **B**.
4. Grasp the Main Handle **3** with one hand and tilt the saw left to the angle desired **C**.
5. Once in the desired bevel position, hold the Head Assembly **44** with one hand and use the other hand to fully pull either the Left or Right Bevel Lock Lever **15, 16** **D**.
6. Without turning the saw ON, perform a dry cut to make sure the Upper and Lower Blade Guards **4, 7** clear the Fence **8** and adjust if necessary.
7. Make bevel cuts by follow the procedures in either "Chop Cuts" on page 44 or "Slide Cuts" on page 46."

Beveling 0°-47° to the Right

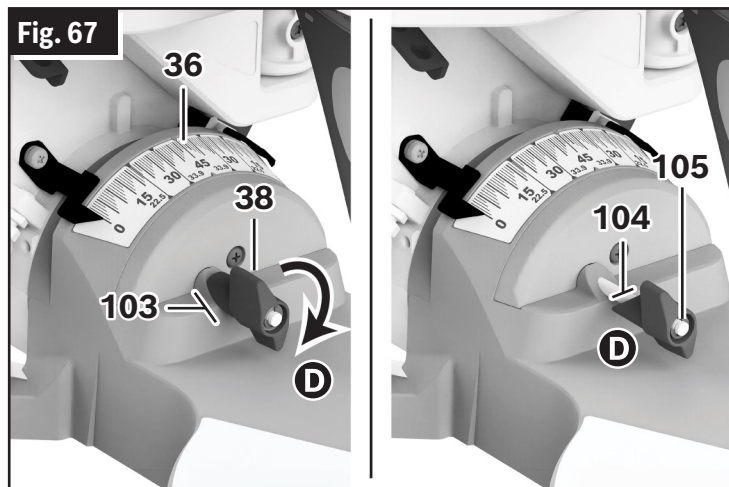
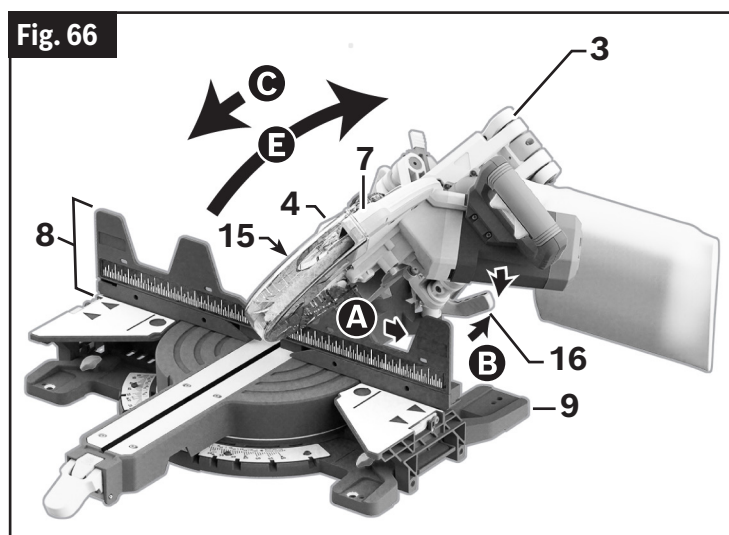
(Fig. 3, Fig. 66, Fig. 67)

To bevel 0-47° to the right:

1. Move the right Sliding Fence **9** out to clear the saw's Head Assembly **44** **A** and relock.
2. Set the Right Bevel Angle Stop **42** as needed. For the full range of left beveling options, the Right Bevel Angle Stop **42** must be set to 47°.
3. Push the Left or Right Bevel Lock Levers **15, 16** **B** to release the bevel lock.

Saw Operation

- Grasp the Main Handle **3** with one hand and tilt the saw slightly to the left **C** while rotating the 0° Bevel Stop Knob **38** from Position 1 **103** to Position 2 **104** **D** with the other hand so that the pin is held away from the Bevel Scale **36**.
- Tilt the saw to the right **E**. Once in the desired bevel position, hold the Head Assembly **44** with one hand and use the other hand to fully pull either the Left or Right Bevel Lock Lever **15**, **16**.
Note: When the 0° Bevel Stop Knob **38** is rotated back to Position 1 **103**, and the saw is tilted back to the left, past 0°, the spring-loaded Pin of the 0° Bevel Stop **105** will snap back into position, restoring the 0° bevel stop.
- Without turning the saw ON, perform a dry cut to make sure the Upper and Lower Blade Guards **4**, **7** clear the Fence **8** and adjust if necessary.
- Make bevel cuts by following the procedures in either “Chop Cuts” on page 44 or “Slide Cuts” on page 46.”



Compound Cuts

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

⚠ WARNING Before sawing, always check that there is no interference between moving and stationary parts of the saw. Some 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?

(Fig. 64, Fig. 68)

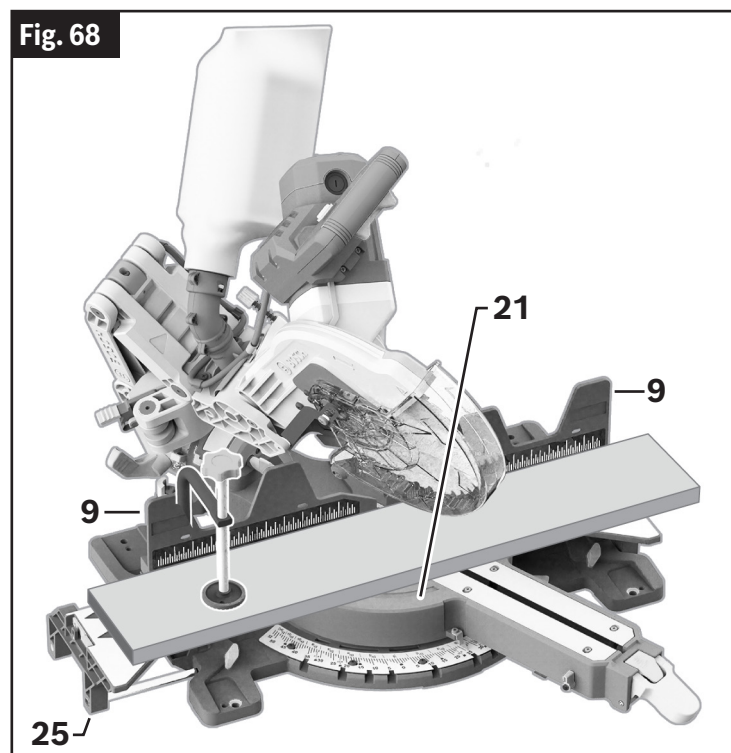
A “compound cut” is a single cross-cut made with the Saw Blade **5** preset at two angles combining a miter angle (relative to the vertical Fence **8**) with a bevel angle (relative to the horizontal Table **21**).

Miter angles will be with the Table **21** 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 a Bevel Angle Stop **41**, **42** prevents tilting the saw to another angle, rotate the Bevel Angle Stop **41**, **42** with the new selection closest to the tool.

A compound cut can be made as a chop cut or a slide cut, as described in “Chop Cuts” on page 44 and “Slide Cuts” on page 46.



Saw Operation

Making a Compound Cut

(Fig. 1, Fig. 68)

⚠ 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.

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

Follow these instructions for making your compound cut:

1. Extend the Sliding Base Extensions **25** and Sliding Fences **9**. (See “Sliding Fences” on page 39 and “Operating the Sliding Base Extensions” on page 40.)
2. Properly position the workpiece. Make sure that the workpiece is clamped firmly against the Table **21** or Fence **9**.
3. Follow the procedures for the type or types of cut elsewhere in this manual:
 - “Chop Cuts” on page 44
 - “Slide Cuts” on page 46
 - “Miter Cuts” on page 47
 - “Bevel Cuts” on page 49
4. Wait until the Saw Blade **5** comes to a complete stop before returning the Head Assembly **44** to the raised position and/or removing the workpiece.

Cutting crown molding flat on the Table **21** requires compound cuts. See “Cutting Crown Molding” on page 53.

Cutting Grooves

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 69)

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade

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

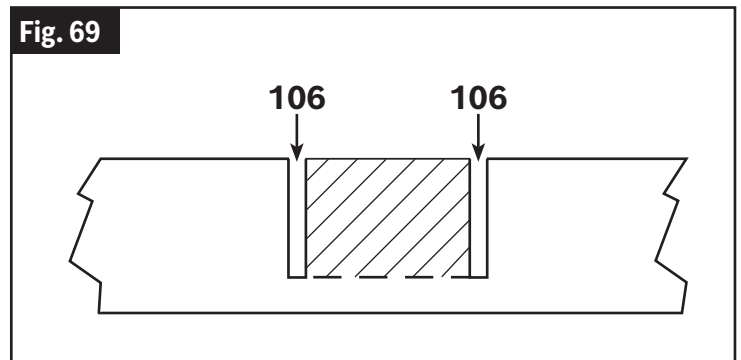
The depth adjustment is used to limit blade depth to cut grooves.

Note: Read and understand all instructions in “Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves” on page 27.

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 the groove depth, pull out the Depth Stop Plate **33** and rotate the Depth Stop Screw **32**. Rotating the Depth Stop Screw **32** clockwise will raise the Saw Blade **5** and rotating Depth Stop Screw **32** counterclockwise will lower the Saw Blade **5**.
2. For minor adjustments, simply rotate the Depth Stop Screw **32** to the desired location.
3. Cut the two Outside Grooves **106** first.
4. After cutting a groove, shut the saw OFF and wait for the Saw Blade **5** 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 the workpiece.



Saw Operation

Cutting Base Molding

(Fig. 70)

Base molding can be cut vertically against the Fence **8** or flat on the Table **21**. The maximum size that can be vertically on the Fence **8** is 7" (177 mm), flat on the Table **21** is 13-7/16" (341 mm).

See the "Base Molding Cutting Instructions" table on page 53 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. (See "Chop Cuts" on page 44 or "Slide Cuts" on page 46.)

Cutting Crown Molding

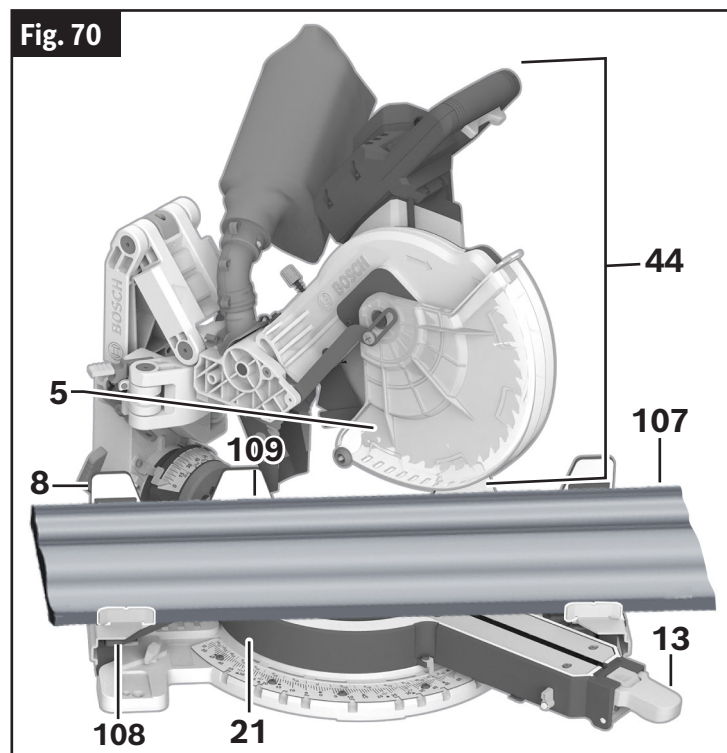
(Fig. 1, Fig. 70)

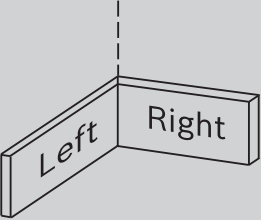
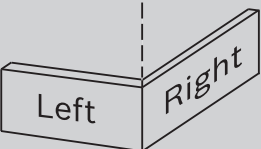
Crown molding cuts must be positioned properly to fit exactly.

There are two ways to cut crown molding: flat on the Table **21** or angled to the Table **21** and Fence **8**.

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 **20** at 31.6° and bevel stops at 33.9°. These Miter Detents **20** allow you to easily position most crown molding flat on the Table **21** and make precise cuts for 90° corners.



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	Top 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

Saw Operation

Note: These Miter Detents **20** cannot be used with 45° crown molding. These Miter Detents **20** are only for use with crown molding that has a 38° “spring angle.”

Also see the table “Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts (With Molding Flat on Table)” on page 56 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.

The optional Bosch GAM 220 MF and GAM 270 MFL Digital Anglefinder/Protractors measure spring angles and corner angles, then automatically determine the exact miter and bevel settings necessary to make each crown molding cut fit perfectly.

Crown Molding Angled to Table and Fence

(Fig. 70, Fig. 71)

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

The preferred method for cutting Crown Molding **107** with this saw is with the molding lying flat on the Table **21**.

The advantage to cutting Crown Molding **107** angled against Fence **8** is that no bevel setting is required. Only the miter angle is adjusted.

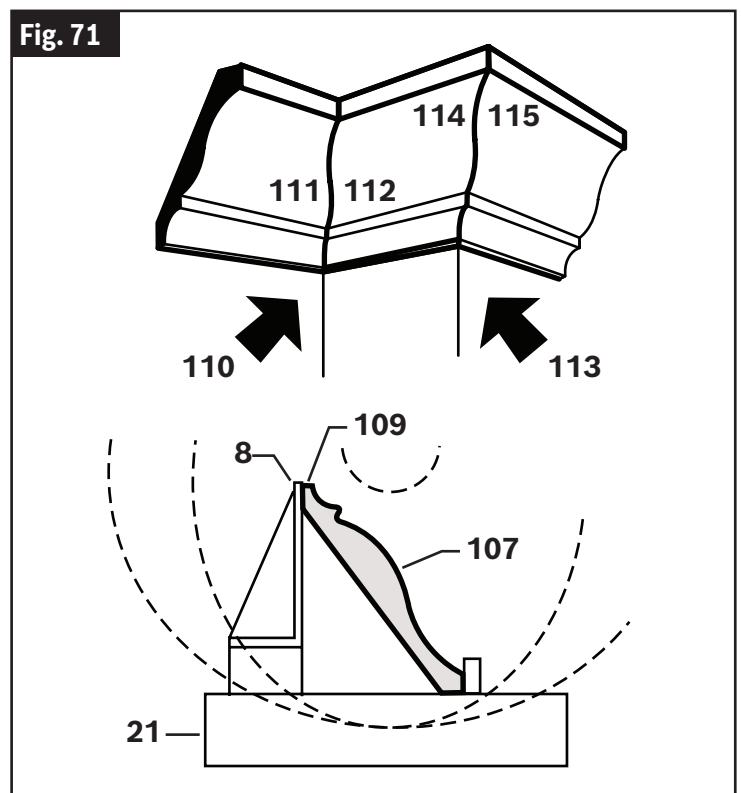
The maximum Crown Molding **107** width that can be cut and angled to the Table **21** and Fence **8** is 6-3/4” (171 mm) for 38° crown and 7-1/2” (190 mm) for 45° crown.

When cutting Crown Molding **107** in this fashion it is recommended to purchase and use the Optional Crown Stop **108**. (See “Accessories” on page 65.)

Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts (When Workpiece Is Angled Against Fence)

Assumptions: Molding is milled consistently. Corner is 90°. For other corner angles, divide actual measurement by 2.

Crown Molding		
Note: Always place bottom edge against Fence 8	Miter (Table 21) Setting	Bevel (Tilt) Setting
Inside Corner 110		
Left End 111 (Fig. 71) Use the left end of the cut	45° Right	0° Left
Right End 112 (Fig. 71) Use the right end of the cut	45° Left	0° Right
Outside Corner 113		
Left End 114 (Fig. 71) Use the left end of the cut	45° Left	0° Right
Right End 115 (Fig. 71) Use the right end of the cut	45° Right	0° Left



Saw Operation

Follow these instructions for cutting crown molding angled to Table 21 and Fence 8.

1. Position the Crown Molding 107 so the Bottom Edge 109 (the decorative part, which is installed against the wall) is against the Fence 8.
2. For a 90° corner, set the miter angle using the table “Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts (When Workpiece Is Angled Against Fence)” on page 54. Press the Miter Lock Lever 13 down.
3. Support the Crown Molding 107 against the Fence 9. (See “Workpiece Support” on page 38.)
4. Follow the procedures in “Chop Cuts” on page 44 or “Slide Cuts” on page 46.
5. Wait until the Blade 5 comes to a complete stop before returning the Head Assembly 44 to the raised position and/or removing the workpiece.

Note: Always take a test cut using scrap to confirm correct angles.

Crown Molding Lying Flat on Table

(Fig. 1, Fig. 72, Fig. 73, Fig. 74)

⚠ WARNING Use a clamping position that does not interfere with operation. Before switching ON, lower the 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

Note: Position the Crown Molding 107 with its back flat on the saw’s Table 21.

Always place the Top Edge of the Crown Molding 116 against the Fence 8. (The decorative edge is the Bottom Edge of the Crown Molding 109.)

“Spring angle” refers to the angle between the wall and the Crown Molding 107.

Cutting Crown Molding 107 flat on the Table 21 can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the width of the Crown Molding 107.

Refer to “Crown Molding Auxiliary Fence” on page 57 when cutting Crown Molding 107 flat on the Table 21.

1. For a 90° corner, set the bevel angle and miter angle using the table “Miter and Bevel Settings for Standard Crown Molding Cuts (With Mold-

ing Flat on Table)” on page 56. Press the Miter Lock Lever 13 and the Bevel Lock Levers 15, 16.

2. Position the Crown Molding 107 on the Table 21 against the Fence 8. Clamp the Crown Molding 107 in place using a Clamp 55.
3. Follow procedures in either “Chop Cuts” on page 44 or “Slide Cuts” on page 46.
4. Wait until the Saw Blade 5 comes to a complete stop before returning the Head Assembly 44 to the raised position and/or removing the workpiece.

Note: Always take a test cut using scrap to confirm correct angles.

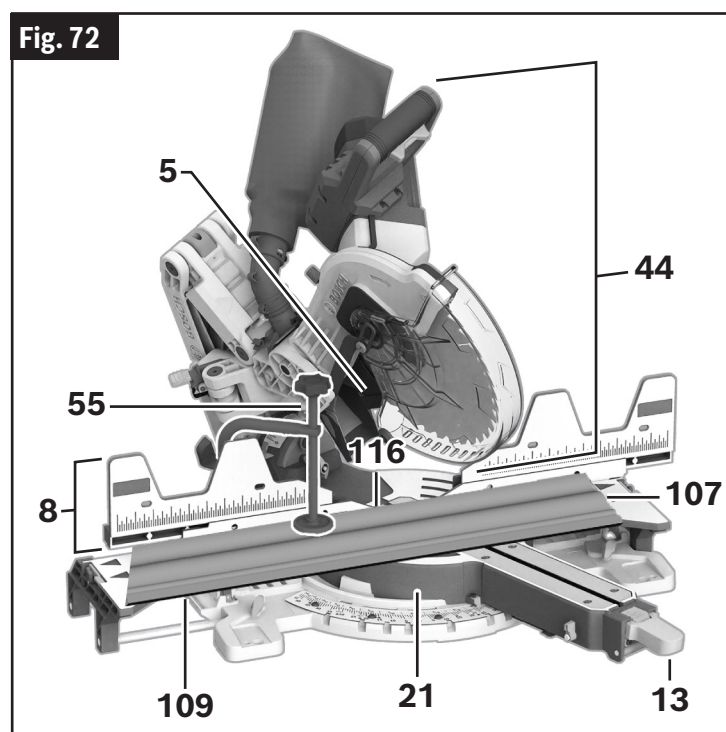
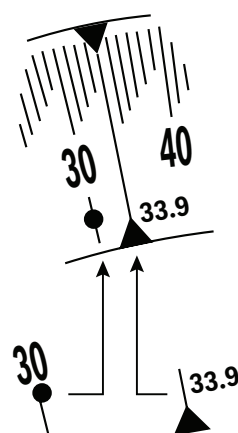


Fig. 73

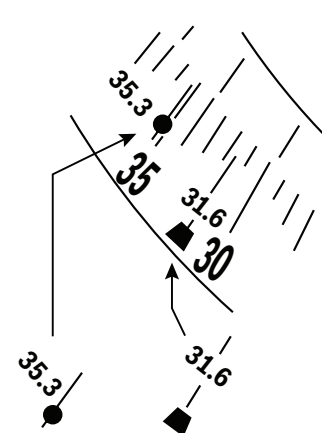
Bevel Scale Settings



For 45° spring angle

For 38° spring angle

Miter Scale Settings



For 45° spring angle

For 38° spring angle

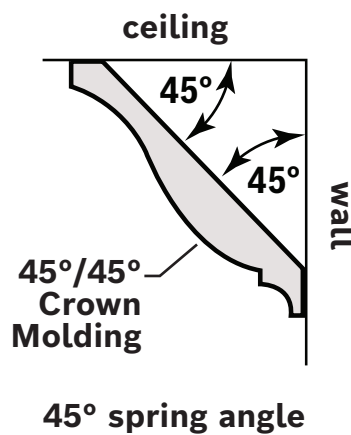
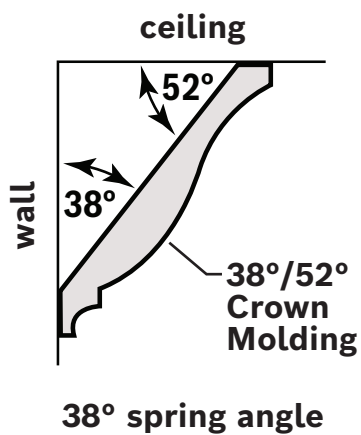
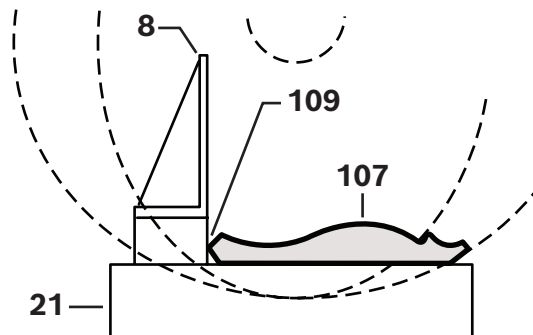
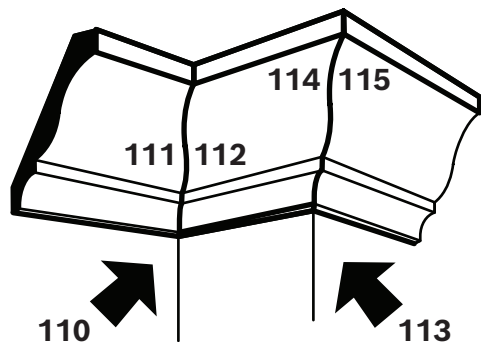
Saw Operation

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 38°		Molding Spring Angle 45°	
NOTE: Always place top edge against Fence 8	Miter (Table) Setting	Bevel (Tilt) Setting	Miter (Table) Setting	Bevel (Tilt) Setting
Inside Corner 110				
Left End 111 (Fig. 74) Use the left end of the cut	31.6° Right	33.9° Left	35.3° Right	30° Left
Right End 112 (Fig. 74) Use the right end of the cut	31.6° Left	33.9° Right	35.3° Left	30° Right
Outside Corner 113				
Left End 114 (Fig. 74) Use the left end of the cut	31.6° Left	33.9° Right	35.3° Left	30° Right
Right End 115 (Fig. 74) Use the right end of the cut	31.6° Right	33.9° Left	35.3° Right	30° Left

Fig. 74



Saw Operation

Crown Molding Auxiliary Fence

(Fig. 75, Fig. 76)

⚠ WARNING When making a compound cut on a molding lying flat on the table, narrow cut-off pieces (2" [50 mm] or less in width) may be propelled at high speed over the fence and beyond the back of the tool. Use auxiliary fence as instructed and shown in figures below.

A Crown Molding Auxiliary Fence **117** is used to add support to the Cut-Off Piece of Wood **118** when large Crown Molding **107** is cut flat on the Table **21**. It will reduce splintering and movement of the unsupported Cut-Off Piece **118** after the cut is made.

Making a Crown Molding Auxiliary Fence

(Fig. 1, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

Required pieces:

- Wood board, 3/4" x 1-1/2" (19x38 mm) (as described below)
- Four 1/4" (M6) Flat Head Machine Screws **119**, 2-1/2" (65 mm) long
- Four 1/4" (M6) Flat Washers **120**
- Four Nuts **121**

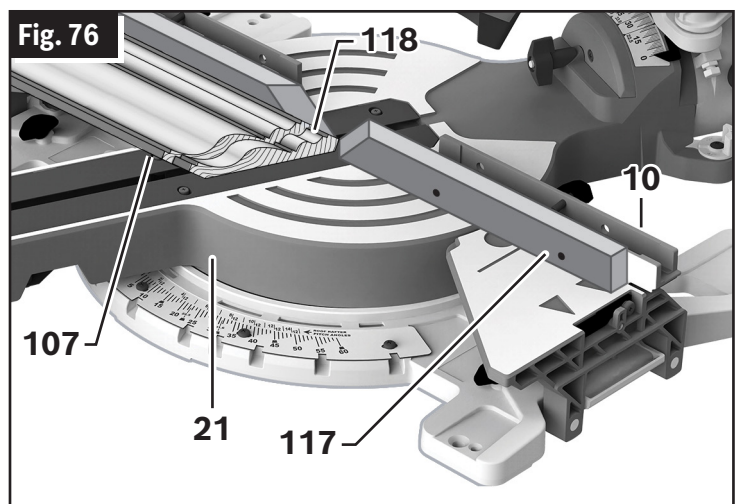
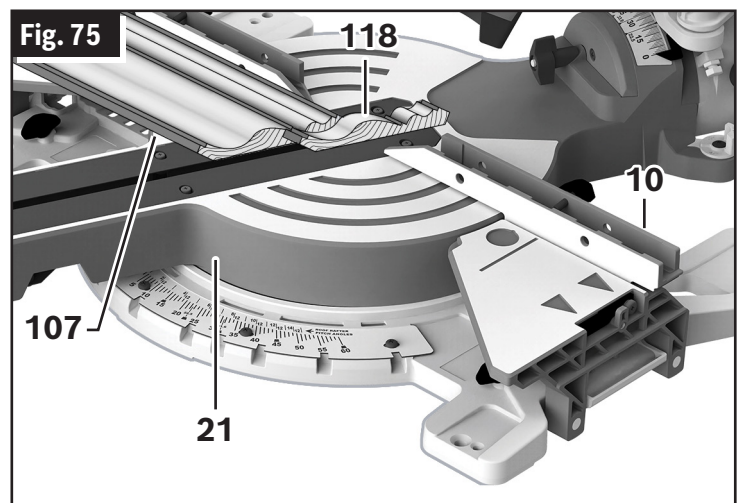
Build a Crown Molding Auxiliary Fence **117** by performing the following steps.

1. Cut the wood board to the outside dimensions shown on the pattern in Fig. 77.

Note: 1" x 2" nominal equals 3/4" x 1-1/2" (19x38 mm) actual. 3/4" (19 mm) plywood cut to size may be substituted.

2. Drill four Holes **122** through the Crown Molding Auxiliary Fence **117** (the wood board). You can either use a 5/16" (8 mm) bit to drill the holes as shown on the pattern in Fig. 77, or you can use a 1/4" (6 mm) bit to drill the holes as follows:
 - Temporarily attach the wood board to the saw's Stationary Fence **10** using two C-clamps
 - Use a 1/4" (6 mm) drill bit to drill first through the existing holes in the rear of the Stationary Fence **10** and then through the wood board.
 - Remove the wood board from the Stationary Fence **10**.

3. On the front of the Crown Molding Auxiliary Fence **117** (the wood board), countersink the holes deep enough so that the Flat Head Machine Screws **119** will rest below the front work surface. Use a 1/2" (13 mm) diameter drill bit.
4. Remove the Sliding Fences **9** from the tool. (See "Sliding Fences" on page 39.)
5. Place the Flat Head Machine Screws **119** through the holes in the Crown Molding Auxiliary Fence **117**.
6. Mount the Crown Molding Auxiliary Fence **117** on the Stationary Fence **10** so that the Flat Head Machine Screws **119** go through the holes in the Stationary Fence **10**.
7. Place the Flat Washers **120** and Nuts **121** over the threads of the Flat Head Machine Screws **119** that are protruding out the back of the Crown Molding Auxiliary Fence **117**.
8. Tighten the Nuts **121**.



Saw Operation

Using a Crown Molding Auxiliary Fence

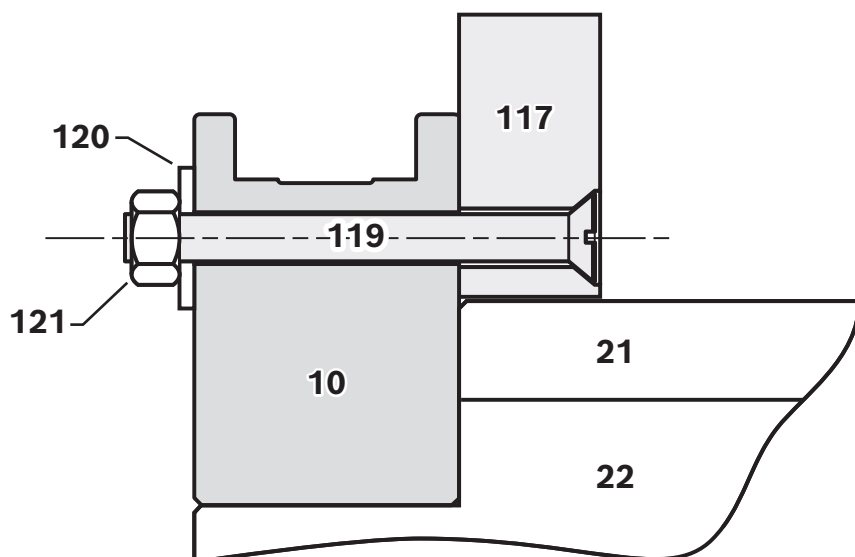
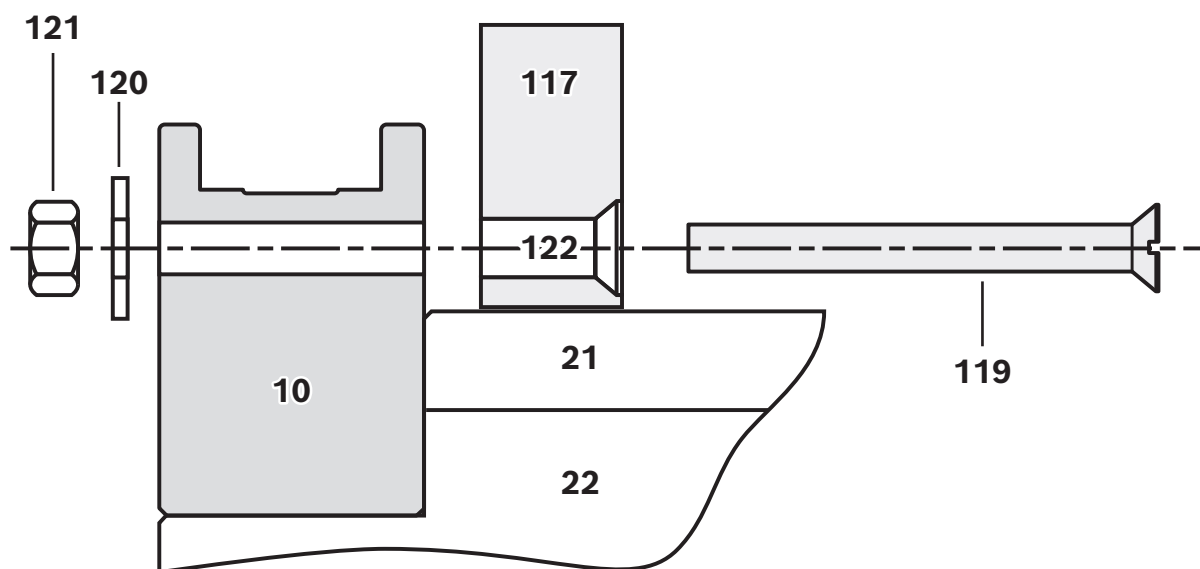
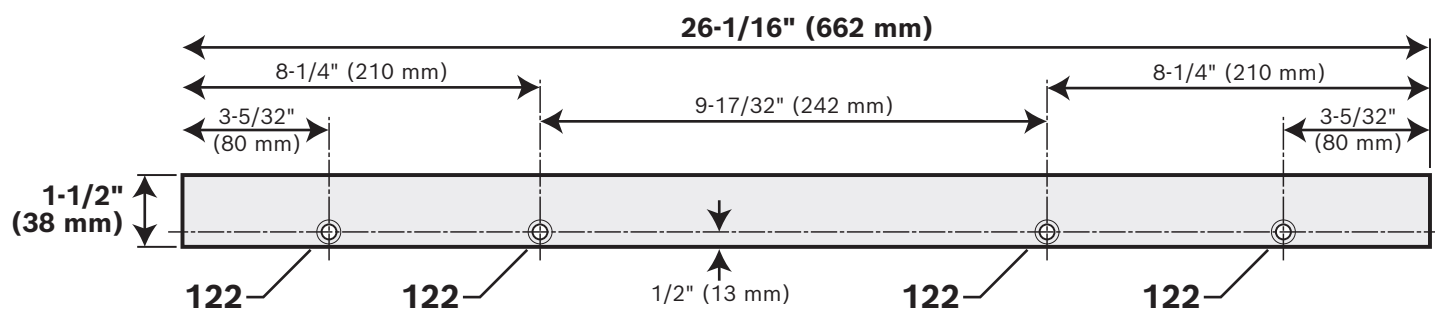
(Fig. 62, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

⚠ 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 (152

mm) away from the projected path of the saw blade.

Note: The first time the Crown Molding Auxiliary Fence 117 is used, it will be cut through by the Saw Blade 5. Cutting through creates minimal clearance which reduces splintering on the workpiece.

Fig. 77



Saw Operation

Set the miter angle and the bevel angle required before making the first cut. Clamp the workpiece, then make the cut, for example, a compound cut of a large Crown Molding **107** flat on the Table **21**.

Using a Crown Molding Auxiliary Fence **117** when cutting Crown Molding **107** flat on the Table **21** will reduce splintering of your workpiece and movement of small Cut-Off Pieces **118**. Remove the saw's Sliding Fences **9**, before attaching the Crown Molding Auxiliary Fence **117**. (See "Sliding Fences" on page 39.)

Fig. 78

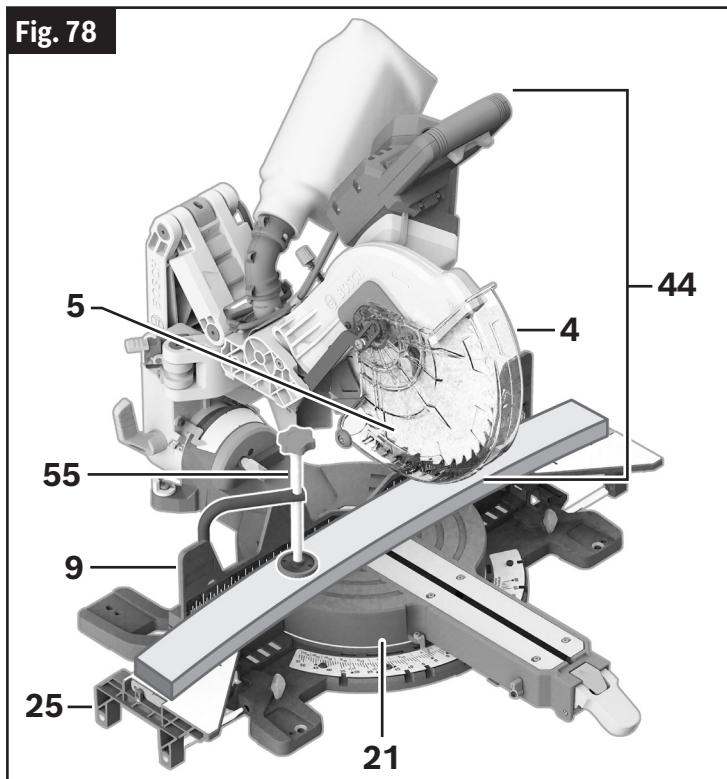
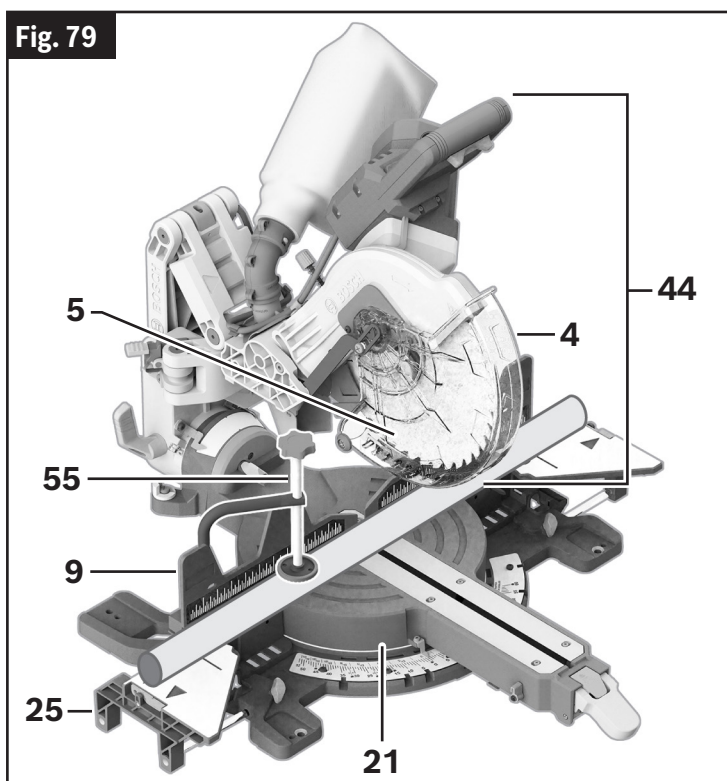


Fig. 79



Special Cuts

⚠ WARNING Use a clamping position that does not interfere with operation. Before switching ON, lower the head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly. (See "Using the Workpiece Clamp" on page 38.)

⚠ 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 (152 mm) away from the projected path of the saw blade.

⚠ WARNING To provide at least 6" (152 mm) spacing from hand to Saw Blade, extend the Sliding Fence and Sliding Base Extensions when making extreme bevel, miter or compound cuts. (See "Operating Sliding Fences" on page 39 and "Operating the Sliding Base Extensions" on page 40.)

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

Cutting Bowed Material

(Fig. 78)

If a workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the Fence **8**. Always make certain that there is no gap between the workpiece, Fence **8**, and Table **21** along the line of cut. Bent or warped workpieces can twist or rock and may cause binding on the spinning Saw Blade **5** while cutting.

Cutting Round or Irregularly-Shaped Material

(Fig. 79)

For round material such as dowel rods or tubing, always use a Clamp **55** or a fixture designed to clamp the workpiece firmly against the Fence **8** and Table **21**. (See "Workpiece Support" on page 38.) Rods have a tendency to roll while being cut, causing the Saw Blade **5** to "bite" and pull the workpiece and your hand into the Saw Blade **5**.

Maintenance

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

Service

⚠ WARNING 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.

Power Cord

If the power cord is worn or cut, or damaged in any way, have it replaced immediately.

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

⚠ 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.

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.

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. Use a brush to remove dust and debris from the vent openings and the guard mechanisms. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

Regularly check to make sure the lower guard and all moving parts are working properly. Regularly check that the lower guard can move from the fully open to fully closed position without interference. Ensure that the lower guard moves to the fully closed position when the Main Handle **3** is moved to the raised position.

Motor Brushes

(Fig. 80, Fig. 81)

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

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

To inspect or replace Brushes **123**:

1. Unplug the saw.
2. Remove the Brush Cap **124** on the top of the Motor **125** using a wide flat-blade screwdriver **A**.
3. Pull out the Brush **123 B**.
4. Repeat Steps 2 and 3 for the Brush Cap **124** on the bottom of the Motor **125 C**.

Note: If installing the existing Brush or Brushes **123**, make sure the Brush **123** goes in the same way it came out. Otherwise, a break-in period will occur that will reduce motor performance and increase Brush **123** wear.

5. Inspect the Brushes **123** for wear. On the wide, flat side of Brush **123** is a wear limit line. If the brush contact face is at or beyond (no line visible) the limit, replace the Brushes **123** as a set.

Maintenance

6. Install the new Brushes **123**. The two tabs on the Brush terminal go in the same hole the carbon part fits into.
7. Tighten the Brush Cap **124**, but do not over-tighten.

Fig. 80

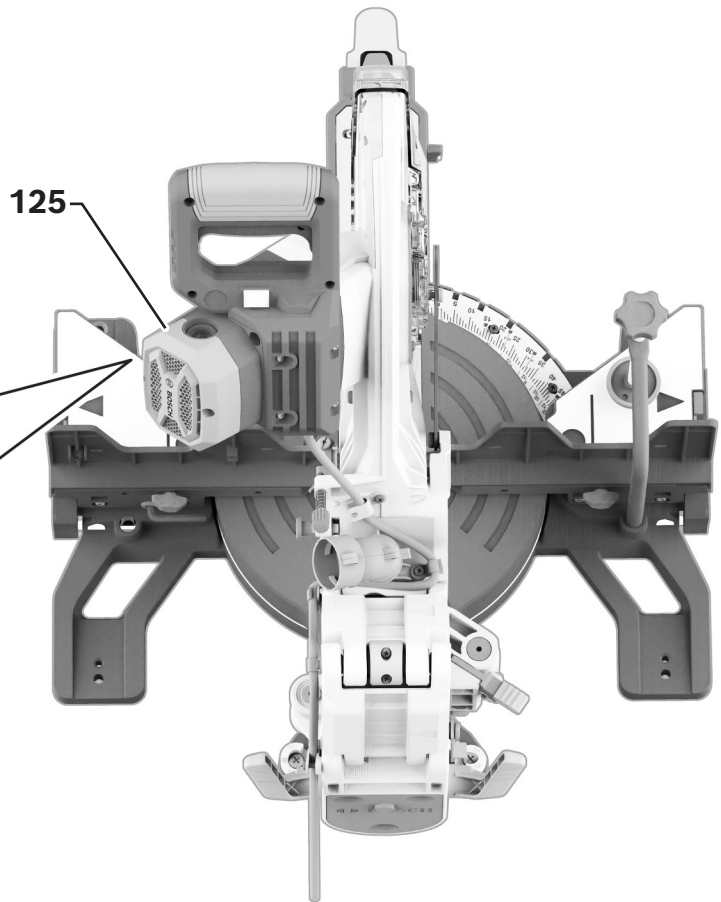
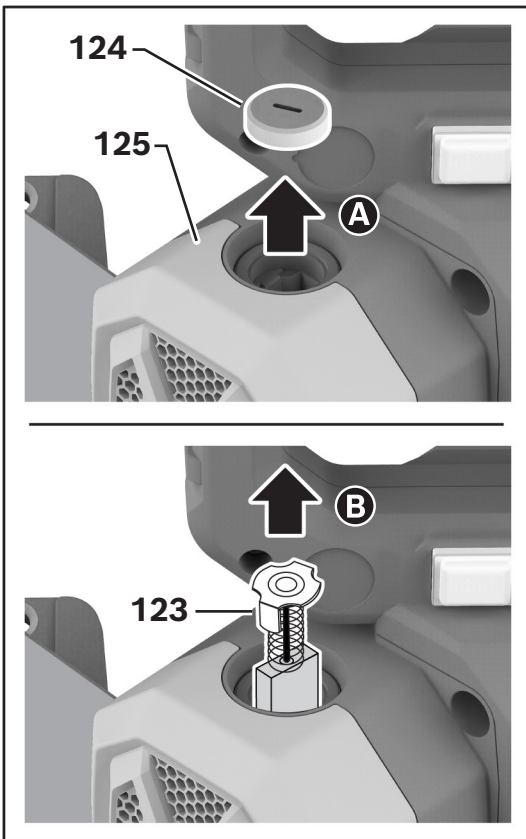
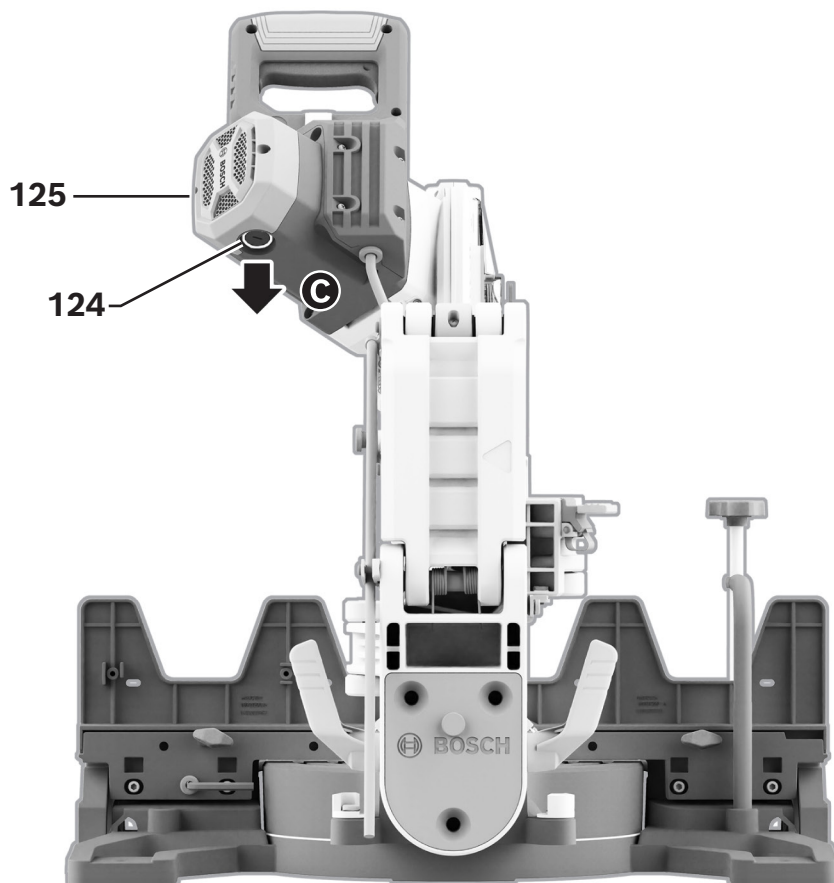


Fig. 81



Troubleshooting

⚠ WARNING To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source before performing any assembly, adjustment, or repair.

Troubleshooting Guide - Electrical

Trouble	Cause	Action
Brake does not stop blade in about 5 seconds.	Brushes not seated, lightly sticking, or worn.	Inspect, clean, or replace motor brushes. (See “Motor Brushes” on page 60.)
	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.
	Blade bolt loose.	Tighten blade bolt.
Other.	Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.	
Motor does not start.	Cord is not plugged in.	Plug in cord.
	The receptacle not receiving power.	Confirm receptacle is receiving power.
	Motor brushes are worn out.	Replace motor brushes.
	Cord damaged.	Have cord replaced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
	Burned out switch.	Have switch replaced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
	Other.	Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
Flash of light from motor when switch is released.	Normal - brake working properly.	-
Blade does not come up to speed.	Extension cord too light or too long.	Replace with adequate cord.
	Low house voltage.	Contact your electric company.

Troubleshooting

Troubleshooting Guide - General

Trouble	Cause	Action
Head assembly does not bevel to desired position.	Bevel stops prevent full bevel travel.	Rotate bevel stop to desired range.
	0° bevel stop pin limits movement.	Rotate 0° bevel stop pin to the disengaged position.
Blade hits table.	Misalignment.	Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
Angle of cut not accurate.	Angle stops at 0° or 45° need adjustment.	See “Calibrating the 0° Bevel Stop” on page 30 and “Calibrating the 45° Bevel Stop” on page 31.
Cannot rotate table to change miter angle.	Miter lock lever is locked.	Lift miter lock lever to unlock.
	Miter detent button is engaged with a detent (slot) in detent plate.	Press miter detent override button to disengage from detent slot. (See “Using the Miter Detent System” on page 43.)
	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.	Head assembly lock pin is engaged.	Pull out lock pin, allowing head assembly to go up. (See “Using the Head Assembly Lock Pin” on page 24.)
	Sawdust accumulation.	Clean head assembly.
	Other.	Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
Blade binds, jams, burns wood. Rough cuts.	Improper operation.	See “Saw Operation” on page 43.
	Dull blade.	Replace or sharpen blade.
	Improper blade.	Replace with 12" (305 mm) diameter blade designed for material being cut.
	Bent blade.	Replace blade.
Head assembly slides forward and back when making a chop cut.	Mechanism lock lever is disengaged.	Pull up on mechanism lock lever tab to engage (See “Using the Glide Mechanism” on page 25.)
Bevel angle is not securely held when bevel lock lever is pulled.	Bevel lock lever needs tension adjustment.	Increase bevel lock lever force by adjusting tension nut. (See “Calibrating the Bevel Lock Tension” on page 32.)
Miter angle is not securely held when miter lock lever is locked.	Miter lock lever needs tension adjustment.	Increase miter lock lever force by adjusting tension nut. (See “Calibrating the Bevel Lock Tension” on page 32.)

Troubleshooting

Trouble	Cause	Action
Tool vibrates or shakes.	Saw blade not round.	Replace blade.
	Saw blade damaged.	Replace blade.
	Saw blade loose.	Check that blade is properly seated on the inner washer. See “Removing and Installing Blades” on page 20.
	Other.	Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
Head assembly does not slide freely when attempting a slide cut.	Glide mechanism lock lever is engaged.	Push down on glide mechanism lock lever.
	Crown chop lock is engaged.	Disengage Crown Chop Lock.
Glide mechanism is difficult to move forward and back.	Glide movement controller is set too tight.	Loosen two screws on the movement controller. (See “Adjusting the Glide Movement Controller” on page 25.)
Blade does not cut completely through workpiece.	Depth stop plate is pulled out for non-through cuts.	Push depth stop plate inward to set for full-depth cuts. (See “Depth of Cut Adjustment” on page 27.)
	Replacement blade is less than 12" (305 mm) diameter.	Change to a blade that is fully 12" (305 mm) diameter.
Saw blade or lower guard cuts or contacts sliding fence when saw is set for bevel cuts.	Sliding fence is not moved out from the path of the 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 “Operating Sliding Fences” on page 39.)

Accessories

Item	Description	Catalog Number
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.	GAM 220 MF and GAM 270
Crown Stop Set	Correctly holds crown molding in an inclined position against the fence. Sets molding for simple vertical cutting with no compound cutting required.	MS1233
Portable Miter Saw Stand	-	T1B
Portable Miter Saw Stand with Wheels	-	GTA3800
Gravity-Rise Wheeled Miter Saw Stand	-	T4B
12" Miter Saw 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 indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
	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 indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure légère ou modérée.

Table des matières

Avertissements généraux relatifs à la sécurité pour les outils électriques	67	Assemblage du système de collecte de la sciure	86
Avertissements relatifs à la sécurité pour les scies à onglet	69	Défecteurs en caoutchouc	87
Consignes de sécurité additionnelles	70	Réglages	88
Mise au rebut	72	Utilisation du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête	88
Spécifications électriques	72	Utilisation du mécanisme de coulissement	89
Frein électrique	72	Réglage de la profondeur de coupe	91
Utilisation prévue	72	Réglage du système de détente d'onglet	92
Spécifications	73	Réglage de la tension du système de verrouillage d'onglet	93
Capacités de coupe	73	Réglage des éléments amovibles pour traits de scie	93
Outils à double isolation	74	Étalonnage de la butée de biseau à 0°	94
Fiches polarisées	74	Étalonnage de la butée de biseau à 45°	95
Cordons de rallonge	74	Étalonnage de la tension du système de verrouillage du biseau	96
Symboles	75	Transport et montage	98
Familiarisez-vous avec votre scies à onglet EXCM341-305GD	76	Pour soulever la scie par l'arrière	98
Déballage et vérification du contenu	81	Applications de montage	98
Déballage de la scie à onglet	81	Préparation pour les opérations de la scie	101
Inspection du contenu du paquet	81	Actionnement de l'interrupteur	101
Assemblage	82	Lampe à DEL avec ombre	101
Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement	82	Position du corps et des mains	101
Inspection de l'équerre combinée	82	Zone interdite aux mains	101
Fixation des pièces détachées	83	Sciage à blanc	103
Rangement de l'outil d'assemblage	84	Support de l'ouvrage	103
Retrait et installation des lames	84		



Table des matières

Guides coulissants	104	Entretien	125
Support d'ouvrages longs	105	Service	125
Construction d'un guide auxiliaire	106	Cordon d'alimentation	125
Opération	108	Entretien des lames	125
Utilisation du système de détente d'onglet	108	Graissage de l'outil	125
Neutralisation de la détente d'onglet	108	Roulements	125
Coupes de cisaillement	109	Nettoyage	125
Coupes coulissantes	111	Balais du moteur	125
Coupe d'onglet	112	Recherche de la cause des problèmes	127
Coupes en biseau	114	Guide de dépannage – Électrique	127
Coupes composées	116	Guide de dépannage - Généralités	128
Coupe de rainures	117	Accessoires	130
Coupe de moulures de base	118		
Coupe de moulures en couronne	118		
Guide auxiliaire pour moulure de couronnement	122		
Coupes spéciales	124		

Avertissements généraux relatifs à la sécurité pour les outils électriques

⚠ 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 INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique à cordon d'alimentation électrique branché dans une prise secteur ou à votre outil électrique à piles (sans fil).

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

2. Sécurité électrique

- La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais une fiche 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.

Avertissements généraux relatifs à la sécurité pour les outils électriques

- f. Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. L'utilisation d'un tel circuit réduit le risque de choc électrique.

3. Sécurité personnelle

- a. **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.
- b. **Utilisez des équipements de protection individuelle. 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.
- c. **Prévenez tout risque de 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.
- d. **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.
- e. **Ne vous penchez pas excessivement au-dessus de l'outil. Veillez à toujours garder un bon équilibre et un appui stable.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- f. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de bijoux ou de vêtements amples. Gardez vos cheveux et vos vêtements à une distance suffisante des pièces mobiles.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient être attrapés par des pièces mobiles.
- g. **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.
- h. **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 relatifs aux outils.** Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4. Utilisation et entretien de l'outil électrique

- a. **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.
- b. **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.
- c. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation électrique 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.
- d. **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 un tel outil électrique se servir de cet outil.** Les outils électriques sont dangereux quand ils sont entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.
- e. **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.
- f. **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.
- g. **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les embouts de l'outil, 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.
- h. **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.

5. Service après-vente

- a. **Faites entretenir 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.

Avertissements relatifs à la sécurité pour les scies à onglet

- a. **Les scies à onglet sont conçues pour couper du 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.** De la poussière abrasive causerait le blocage de pièces mobiles telles que le dispositif de protection inférieur. Les étincelles causées par la coupe de matériaux abrasifs brûleront le dispositif de protection inférieur, la plaque amovible à entailler et d'autres pièces en plastique.
- b. **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 éloignée d'au moins 4 po (10 cm) 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.
- c. **L'ouvrage doit être stationnaire et sécurisé 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.
- d. **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.
- e. **Ne croisez jamais votre main sur le trait de coupe prévu, soit devant, soit derrière la lame de la scie.** Il est très dangereux de soutenir la pièce à « mains croisées », c'est-à-dire de tenir l'ouvrage à droite de la lame de scie avec votre main gauche ou vice-versa.
- f. **Ne tendez pas la main pour atteindre l'arrière du guide à moins de 10 cm / 4 po d'un côté ou de l'autre 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 par rapport à votre main n'est pas toujours évidente, et vous pourriez subir une blessure grave.
- g. **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.
- h. **N'utilisez pas la scie avant 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.
- i. **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.
- j. **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.
- k. **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 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 risque de couper le guide.
- l. **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 la table.** Les ouvrages plus longs ou plus larges que la table de la scie à onglet risquent de 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.
- m. **Ne demandez pas à une autre personne de tenir l'ouvrage au lieu d'utiliser une rallonge de table ou 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 aide vers la lame en rotation.
- n. **La partie coupée de l'ouvrage ne doit être coincée ou assujettie en 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.
- o. **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.
- p. **Attendez que la lame atteigne sa vitesse maximum avant de la mettre en contact avec l'ouvrage.** Ceci réduira le risque de projection de l'ouvrage.

Avertissements relatifs à la sécurité pour les scies à onglet

- q. 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.
- r. Après avoir terminé la coupe, relâchez l'interrupteur, tenez fermement la scie avec la tête orientée vers le 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.
- s. 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.

Consignes de sécurité additionnelles

Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

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

Les outils électriques peuvent projeter des corps étrangers dans les yeux de leur utilisateur et lui infliger de graves blessures oculaires. Portez toujours des lunettes de sécurité répondant aux normes ANSI Z87.1 (cette caractéristique est indiquée sur l'emballage) avant d'utiliser un outil électrique.

N'utilisez pas la scie à onglet Bosch EXCM341-305GD 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.

Pour ne pas risquer de vous blesser, n'utilisez pas une lame d'un diamètre plus grand ou plus petit que 12 po et avec un arbre de 1 po (25,4 mm). La plage d'épaisseur maximale de la lame est de 0,063 po-0,102 po (1,6 mm-2,6 mm).

Pour réduire les risques de blessures, utilisez une lame de scie d'une vitesse nominale de 4 000 tr/min ou plus.




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

L'emploi d'un GFCI et de dispositifs de protection personnelle tels que gants et chaussures d'électricien en caoutchouc améliorent votre sécurité personnelle.

N'utilisez pas un outil conçu uniquement pour le C.A. sur une alimentation en C.C. Même si l'outil semble fonctionner, les composants électriques d'un outil prévu pour le C.A. tomberont probablement en panne et risquent de créer un danger pour l'utilisateur.

Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse. On ne peut pas maîtriser un outil électroportatif en toute sécurité quand on a les mains glissantes.

Créez un agenda d'entretien périodique pour votre outil. Quand vous nettoyez un outil, faites attention de n'en démonter aucune pièce car il est toujours possible de mal remonter ou de pincer les fils internes ou de remonter incorrectement les ressorts de rappel des capots de protection. Certains agents de nettoyage tels que l'essence, le tétrachlorure de carbone, l'ammoniaque, etc. risquent d'abîmer les plastiques.

	ZONES DE DANGER DÉSIGNÉES	Évitez d'y placer les mains, les doigts ou les bras.
	ZONE DE PINCEMENT POSSIBLE DÉSIGNÉE	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.
 Do not carry the saw by this handle. Ne portez pas la scie par cette poignée. No transporte la sierra por este mango.	ZONE DÉSIGNÉE D'INTERDICTION DE PRÉHENSION POUR LE TRANSPORT	Une zone dangereuse – ne soulevez ou ne transportez jamais la scie par la poignée de l'interrupteur d'alimentation secteur.

Consignes de sécurité additionnelles

⚠ 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.

Après avoir installé une nouvelle lame, assurez-vous que la lame ne fait pas interférence avec l'élément amovible de la table dans les positions de biseaux de 0° et de 45°. Abaissez la lame dans la fente prévue à cet effet et assurez-vous qu'elle n'entre pas en contact avec la base ou avec la structure de la table tournante. Si la lame entre en contact avec la base ou la table, contactez un centre de service après-vente qualifié.

Ne soulevez jamais cette scie en saisissant les extensions de la base quand elles sont dans leur position allongée.

Lors du transport de la scie, 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.

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.

Positionnez votre corps et vos mains de façon appropriée pour pouvoir couper facilement et en toute sécurité. Ne placez jamais vos mains près de la trajectoire de la lame de la scie. Gardez toujours les mains et les bras en dehors de la zone de danger où il ne faut pas mettre les mains. Le non-respect de toutes les instructions pourrait causer des blessures graves.

Il se peut que le dispositif de protection inférieur de la lame ne s'ouvre pas automatiquement dans certaines conditions de coupe ; par exemple, lorsque vous essayez de couper des pièces qui sont proches de la capacité de hauteur de coupe maximale. Dans ces conditions, ou pendant le mouvement de coupe de la lame, l'ouvrage à usiner peut arrêter le mouvement du dispositif de protection inférieur de la lame avant que le mouvement descendant de l'ensemble de tête ne puisse ouvrir le dispositif de protection inférieur de la lame.

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 « zone interdite aux 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 « zone interdite aux mains ».

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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

Pour assurer un espacement suffisant (minimum de 6 po) entre la main et la lame de la scie, déployez les guides coulissants et les rallonges de la base coulissante lors de coupes en biseau, de coupes d'onglet ou de coupes composées extrêmes.

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

Utilisez une position assujet-tie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en MARCHE, 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.

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.

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

Pour une coupe en composé, régler le guide coulissant hors du trajet de la lame et du dispositif de protection.

Avant de commencer à scier, assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'interférences entre les parties fixes et les parties mobiles de la scie. Certaines combinaisons d'onglets et de biseaux peuvent provoquer des interférences entre les parties coulissantes et fixes de la scie ou entre les parties coulissantes et l'ouvrage.

Consignes de sécurité additionnelles

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 [50 mm]) 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. Il faut utiliser un guide auxiliaire comme illustré aux figures ci-dessous.

Pour établir un espace suffisant, au moins 6 po (152 mm), 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. (Voir « Utilisation des guides coulissants » à la page 104 et « Utilisation des rallonges coulissantes de la base » à la page 105.)

Une maintenance préventive effectuée par une personne non qualifiée pourrait entraîner un placement incorrect de fils et de composants internes, ce qui pourrait être très dangereux. Nous recommandons que tout entretien de l'outil soit réalisé par un centre de service après-vente usine ou un centre de service après-vente agréé de Bosch.

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

Mise au rebut

Cette section fait partie de l'engagement de Robert Bosch Tool Corporation à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles.

Mise au rebut de outil

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères !

Spécifications électriques

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 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.

Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez cette scie à onglets **uniquement** comme prévu. Une utilisation inappropriée pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

La scie à onglet est destinée à la coupe droite, à la coupe d'onglet à gauche et à la coupe d'onglet à droite de bois durs et de bois

tendres, ainsi que de matériaux semblables au bois tels que les panneaux de particules et les panneaux de fibres. Le double biseau permet d'incliner la tête de la scie dans les deux sens afin de pouvoir effectuer des coupes angulaires sans devoir retourner l'ouvrage.


Spécifications

Numéro de modèle	EXCM341-305GD
Tension nominale	120V~ 60 Hz
Intensité du courant	15A
Diamètre de la lame	12 po (305 mm)
Diamètre de l'arbre	1 po (25.4 mm)
Épaisseur de la lame	.063 po - .102 po (1.6 mm - 2.6 mm)
Vitesse à vide	4,000 tr/min

Capacités de coupe

Principales moulures / Positionnement	Taille maximum
Moulure de base contre le guide	7 po (177 mm) de 45° à gauche à 45° à droite
Moulure couronnée à 38° inclinée contre le guide	6-3/4 po (171 mm)
Moulure couronnée à 45° inclinée contre le guide	7-1/2 po (190 mm)
Moulure couronnée à plat sur la table	11 po (279 mm)
Onglet / Biseau	Hauteur x largeur maximum
0° / 0°	4-1/8 po x 13-7/16 po (105 mm x 341 mm)
45° / 0°	4-1/8 po x 9-7/16 po (105 mm x 240 mm)
0° / 45° (à gauche)	2 po x 13-7/16 po (51 mm x 341 mm)
0° / 45° (à droite)	1-1/2 po x 13-7/16 po (38 mm x 341 mm)
45° / 45° (à gauche)	2 po x 9-7/16 po (51 mm x 240 mm)
45° / 45° (à droite)	1-1/2 po x 9-7/16 po (38 mm x 240 mm)

Outils à double isolation

La double isolation  est un concept utilisé pour les outils électriques qui élimine le besoin de cordon d'alimentation électrique avec mise à la terre à trois fiches et de système d'alimentation mis à la terre. C'est un système reconnu et approuvé par Underwriter's Laboratories, l'ACNOR et les autorités fédérales des États-Unis (OSHA).

Important : Les opérations de maintenance d'un outil à double isolation nécessitent la prise de précautions et la connaissance du système. Elles ne doivent être effectuées que par des techniciens/réparateurs compétents.

LORS DE TOUTE RÉPARATION, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES.

Fiches polarisées

Pour réduire le risque de choc électrique, votre outil est muni d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre) ; cette fiche n'entrera que d'une seule façon dans une prise de courant polarisée. Si la fiche ne s'enfonce pas complètement dans la prise de courant, inversez-la. Si elle ne tient toujours pas dans la prise, contactez un électricien professionnel pour installer une prise de courant appropriée. Pour réduire le risque de choc électrique, ne modifiez la fiche en aucune façon.

Cordons de rallonge

Remplacez immédiatement les cordons d'alimentation s'ils sont endommagés. L'utilisation de cordons endommagés peut causer un choc électrique ou une brûlure, et même peut-être une électrocution.

Si un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon avec des conducteurs de taille adéquate doit être utilisé pour empêcher une chute de tension excessive, une perte d'alimentation ou une situation de surchauffe. Le tableau montre la taille correcte à utiliser en fonction de la longueur du cordon et de l'intensité nominale de l'outil indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le cordon de calibre immédiatement supérieur. Utilisez toujours des cordons de rallonge homologués U.L. et ACNOR.












Dimensions recommandées des cordons de rallonge pour outils fonctionnant sur courant alternatif de 120 Volts

Intensité nominale de l'outil	Diamètre du cordon en A.W.G.				Diamètre des fils en mm ²			
	Longueur du cordon (en pi)				Longueur du cordon (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 du cordon est petit, plus sa capacité est élevée.

Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. L'interprétation correcte de ces symboles vous aidera à mieux utiliser votre outil et à vous en servir plus efficacement et en toute sécurité.

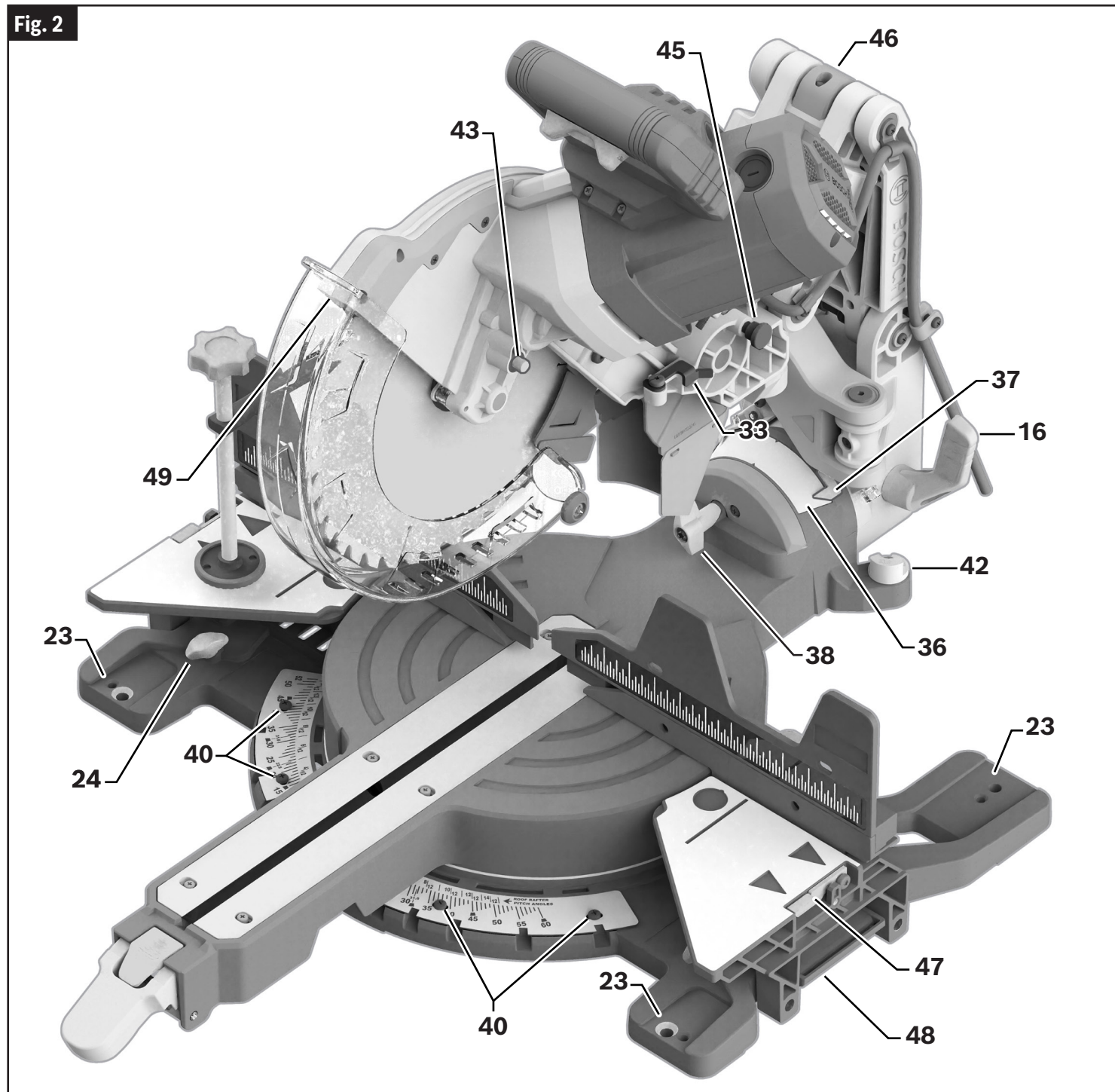
Symbole	Désignation/Explication
V	Volts (tension)
A	Ampères (courant)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)
W	Watt (puissance)
kg	Kilograms (poids)
min	Minutes (temps)
s	Secondes (temps)
po	Pouces
mm	Millimètres
∅	Diamètre (taille des mèches de perceuse, meules, etc.)
n_0	Vitesse à vide (vitesse de 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)
	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)
	Construction classe II (désigne des outils construits avec double isolation)
	Borne de terre (borne de mise à la terre)
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité
	Indique une zone où il ne faut pas mettre les mains. Tenez vos mains, vos doigts et vos bras à l'écart de cette zone.
	Indique une zone de pincement possible désignée. 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.
	Indique une zone d'interdiction de port de la scie. Ne soulevez ou ne transportez jamais la scie par la poignée de l'interrupteur principale.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.

Familiarisez-vous avec votre scies à onglet EXCM341-305GD.

- 1 Bouton de déverrouillage de l'interrupteur d'alimentation** – doit être glissé vers la droite ou la gauche avant que l'on puisse appuyer sur l'interrupteur **2**.
- 2 Interrupteur d'alimentation** – quand il est utilisé conjointement avec le bouton de déverrouillage de l'interrupteur d'alimentation **1**, il met l'outil sous tension.
- 3 Poignée principale** – contient le bouton de déverrouillage de l'interrupteur d'alimentation **1** et l'interrupteur d'alimentation **2**. Lorsque cette poignée est tirée vers le bas, la lame de la scie **5** s'abaisse dans l'ouvrage.
- 4 Dispositif de protection inférieur de la lame** – aide à protéger vos mains lorsque la lame de la scie **5** est en train de tourner. Il se rétracte lorsque la lame de la scie **5** est abaissée. La lèvre peut être utilisée pour relever ce dispositif de protection au cas où celui-ci se coincerait sur une pièce à usiner.
- 5 lame de la scie** – Utilisez seulement des lames de 12 po (305 mm) de diamètre avec des trous d'arbres de 1 po (25,4 mm) de diamètre. Utilisez des lame de scie ayant une vitesse nominale de 4 000 tr/min ou plus.
- 6 Déflecteur de copeaux** – il empêche les pièces coupées de pénétrer dans le dispositif de protection supérieur de la lame **7**.
- 7 Dispositif de protection supérieur de la lame** – couvre la partie supérieure de la lame de scie **5**.
- 8 Guide** – se compose de guides coulissants **9** et d'un guide fixe **10**. Il fournit un support pour l'ouvrage.
- 9 Guides coulissants** – disposent d'échelles moulées pour faciliter les coupes répétitives. Les guides coulissants comportent également des trous pour permettre de fixer en place un guide auxiliaire **97** si nécessaire.
- 10 Guide fixe** – est boulonné à la base et soutient l'ouvrage lorsque les guides coulissants **9** sont retirés.
- 11 Éléments amovibles pour la coupe** – peuvent être ajustés à différentes largeurs de lame pour minimiser l'arrachement de l'ouvrage.
- 12 Bouton de neutralisation du cran d'arrêt de l'onglet** – bloque l'action du cran d'arrêt, ce qui permet d'effectuer des micro-ajustements pour n'importe quel angle d'onglet.
- 13 Levier de verrouillage de l'onglet** – verrouille la table de scie à onglet **21** à n'importe quel angle d'onglet désiré.
- 14 Levier de neutralisation du cran d'onglet** – libère la table **21** des crans et verrouille le bouton de neutralisation du cran d'arrêt de l'onglet **12** en position basse.
- 15 Levier de verrouillage du biseau gauche** – Les leviers de verrouillage du biseau (gauche et droit) verrouillent l'ensemble de tête à l'angle de biseau souhaité.
- 16 Levier de verrouillage du biseau de droite** – Les leviers de verrouillage du biseau (gauche et droit) verrouillent l'ensemble de tête à l'angle de biseau souhaité.
- 17 Pointeur d'échelle d'onglet** – tourne avec la table **21** et avec la lame de scie **5**. Il pointe vers l'échelle d'onglet **18** pour indiquer le réglage de l'angle.
- 18 Échelle d'onglet** – permet à l'utilisateur de lire les angles d'onglet. Le pointeur d'échelle d'onglet **17** indique l'angle actuel.
- 19 Plaque de crans d'onglet** – peut être ajustée pour définir la précision de ses positions de détente.
- 20 Crans d'onglet** – Il existe dix fentes de crans d'onglet qui permettent des coupes d'onglet rapides et précises pour les angles d'onglet courants.
- 21 Table** – fournit du support à l'ouvrage, tourne pour produire les coupes d'onglets désirées et fait tourner l'ensemble de tête **44**. La partie avant prolongée de la table est appelée le bras d'onglet.
- 22 Base** – Fournit une surface de travail comme support pour l'ouvrage.
- 23 Pattes de fixation de l'outil** – situées aux quatre coins de la scie, elles fournissent des zones permettant de fixer, de boulonner ou de clouer la scie sur une surface de travail plane.
- 24 Vis de fixation des rallonges coulissantes de la base** – Verrouillent les rallonges de la base dans les positions désirées.
- 25 Rallonges coulissantes de la base** – assurent un support supplémentaire pour l'ouvrage, ce qui est particulièrement utile lors de la coupe d'ouvrages de grande longueur.
- 26 Déflecteur court en caoutchouc** – se fixe au bas de la goulotte de décharge de la poussière **27** et dévie la poussière dans la goulotte. Un déflecteur long est également fourni avec votre scie.
- 27 Goulotte de décharge de la poussière** – dirige la poussière vers le haut et à travers le coude **28** vers le sac à poussière **29**.
- 28 Coude** – Relie la goulotte de décharge de la poussière **27** au sac à poussière **29**. Peut être tourné pour diriger la décharge de poussière.
- 29 Sac à poussière** – est muni d'une fermeture à glissière à la base. Le sac peut être détaché du coude pour être vidé.
- 30 Levier de verrouillage du mécanisme de coulissement** – maintient la scie en position arrière complète pour les coupes de tronçonnage ou en extension complète pour le transport.
- 31 Lien avec le dispositif de protection inférieur** – permet un mouvement en douceur du dispositif de protection inférieur de la lame **4**.
- 32 Vis de réglage de la butée de profondeur** – tournez l'extrémité du bouton afin de régler la profondeur de la lame **5** pour la coupe de rainures.
- 33 Plaque de butée de profondeur** – peut être pivotée pour limiter la profondeur de la course de la lame **5**.

Familiarisez-vous avec votre scies à onglet EXCM341-305GD.

Fig. 2



34 Montant pivotant – fournit un support pour l'ensemble de tête **44**, le système de dépoussiérage et d'autres pièces fonctionnelles.

35 Mécanisme de coulissement – permet à la scie de glisser en douceur vers l'intérieur et vers l'extérieur. Il peut être verrouillé en position totalement en arrière ou totalement en avant.

36 Échelle de biseau – permet à l'utilisateur de lire les angles de biseau. Les pointeurs de l'échelle de biseau **37** indiquent l'angle actuel.

37 Pointeurs de l'échelle de biseau – indiquent l'angle de biseau actuel sur l'échelle de biseau **36**.

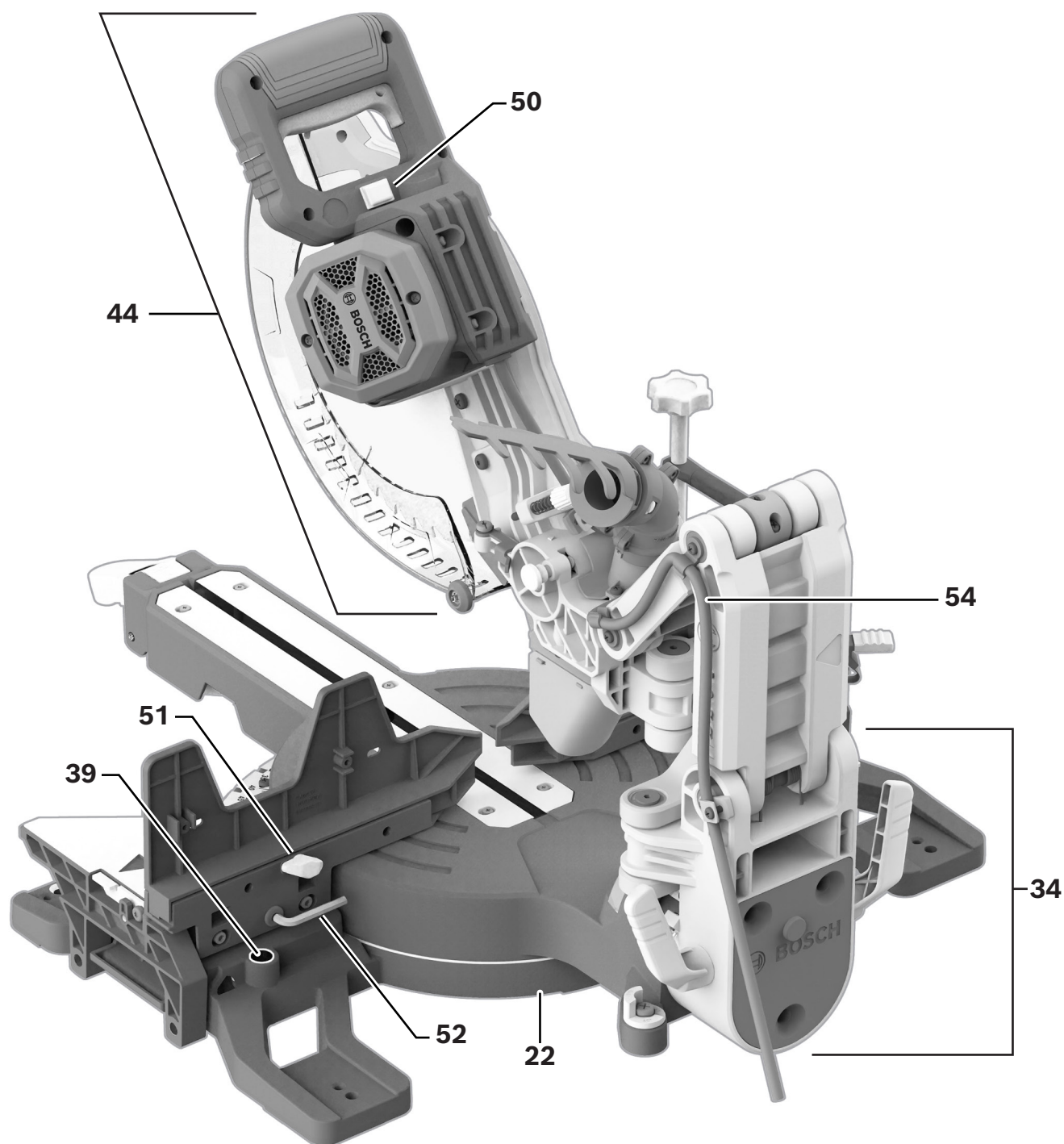
38 Bouton de butée de biseau de 0° – lorsqu'il est en position 1 (par défaut), il fournit une butée de biseau de 0° qui permet uniquement de biseauter vers la droite. Lorsqu'il est tourné en position 2, ce bouton permet de biseauter soit à gauche, soit à droite.

39 Orifices pour les poteaux de fixation – ce sont deux trous prévus pour les poteaux dans la base pour insérer la pince de fixation **55**.

40 Vis de la plaque de crans d'onglet – cinq vis accessibles par les trous de l'échelle d'onglet **18**. Ces vis sont desserrées lors du réglage de la position de la plaque de crans d'onglet **19**.

Familiarisez-vous avec votre scies à onglet EXCM341-305GD.

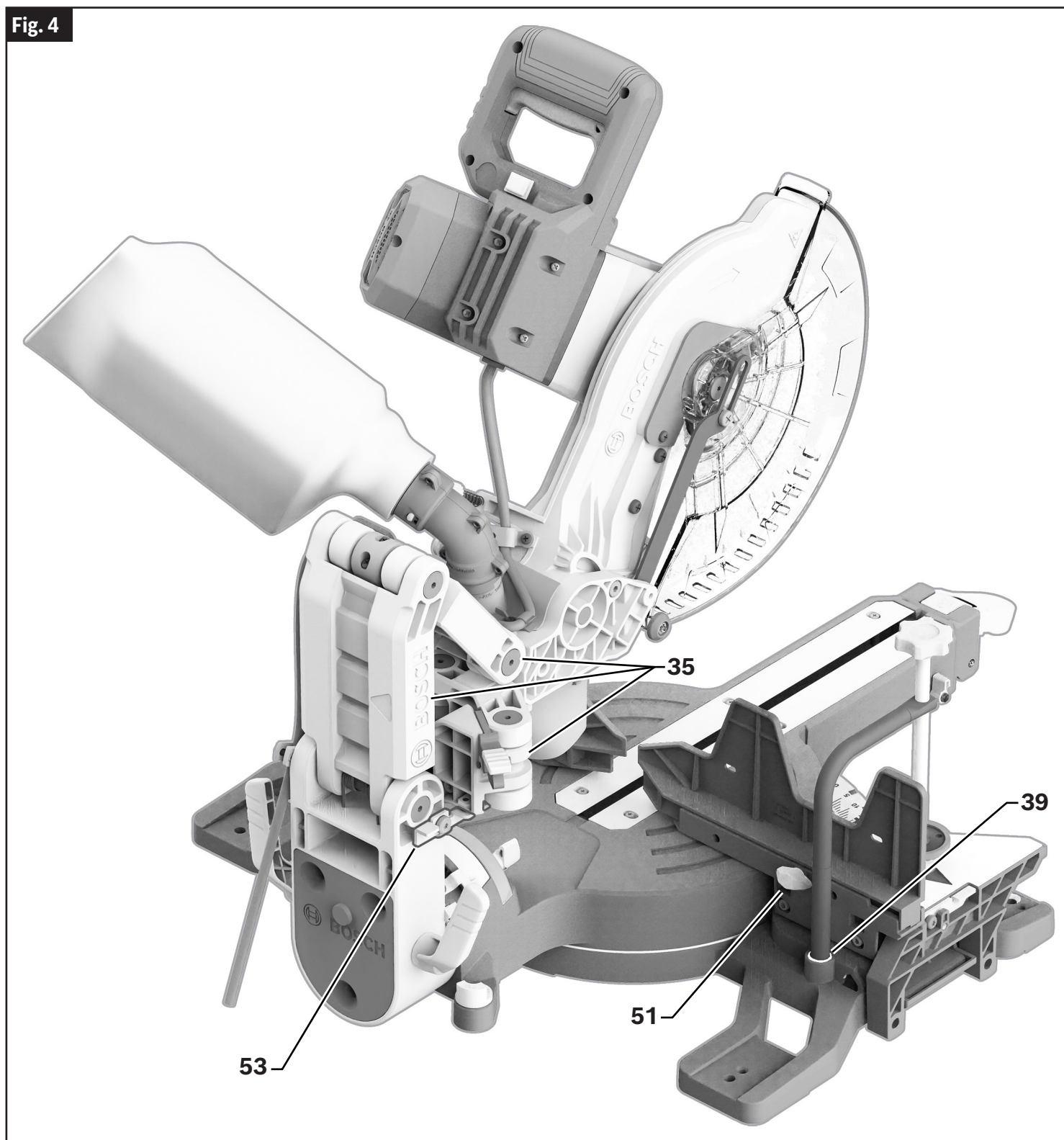
Fig. 3



- 41 Butée de l'angle de biseau de gauche** – permet de sélectionner les angles de biseau à 47°, 45° et 33,9° vers la gauche.
- 42 Butée de l'angle de biseau de droite** – permet de sélectionner des angles de biseau à 47°, 45° et 33,9° vers la droite.
- 43 Verrouillage de l'arbre** – Appuyez sur ce bouton pour empêcher la lame de scie **5** de tourner lorsque vous desserrez ou serrez le boulon de fixation de la lame **56** lors du retrait ou de l'installation de la lame de scie **5**.
- 44 Ensemble de la tête**
- 45 Goupille de verrouillage de l'ensemble de tête** – Elle est utilisée pour verrouiller l'ensemble de tête **44** dans la position du bas pour le transport.
- 46 Contrôleur du mouvement de coulissement** – permet de régler le mouvement du mécanisme de coulissement **35**.
- 47 Butées de longueur de matériau rabattables** – pour répéter des coupes de la même longueur.
- 48 Poignées de transport intégrées** – permettent de soulever et de transporter la scie.

Familiarisez-vous avec votre scies à onglet EXCM341-305GD.

Fig. 4



49 Lampe à DEL avec ombre – utilisée pour éclairer la zone de travail et indiquer l'emplacement de la lame de scie 5 sur l'ouvrage.

50 Interrupteur pour allumer/éteindre la lampe à DEL avec ombre

51 Vis de fixation du guide coulissant

52 Outil d'assemblage

53 Levier de verrouillage pour la coupe de moulures couronnées sur la base

54 Cordon d'alimentation

55 Pince de fixation – utilisée pour maintenir l'ouvrage sur la table et sur la base. Insérez dans un trou du poteau de fixation 39.

56 Boulon de fixation de la lame

Déballage et vérification du contenu

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

Déballage de la scie à onglet

(Fig. 1, Fig. 2)

⚠ 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 avvertir l'utilisateur des points de pincement.

Pour faire sortir cet outil de son carton d'emballage, penchez-vous pour atteindre les emplacements des deux poignées de transport latérales **48** et soulevez lentement jusqu'à ce que l'outil soit sorti complètement de son carton d'emballage.

Inspection du contenu du paquet

(Fig. 5)

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 « Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement » à la page 82 et « Fixation des pièces détachées » à la page 83.

Fig. 5

Cochez chaque pièce localisée

Pièces détachées – 1 exemple de chaque pièce illustré

Outil d'assemblage 52



Sac à poussière 29



Bride de fixation 55



Levier de verrouillage d'onglet 13



Levier de verrouillage du biseau de droite 16



Déflecteur en caoutchouc long 59



Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

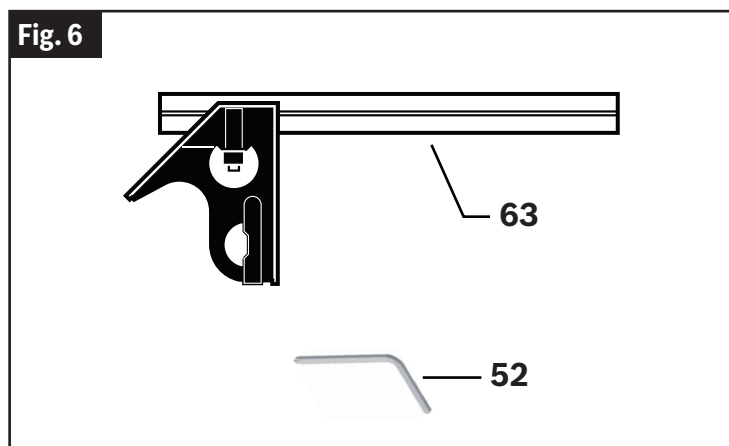
Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement

(Fig. 6)

Pour assembler la scie à onglet coulissante EXCM341-305GD à double biseau, vous aurez besoin de ce qui suit :

- Une équerre combinée **63**
- L'outil d'assemblage **52**

L'outil d'assemblage **52** comprend une clé hexagonale de 6 mm sur la branche courte et un tournevis à pointe cruciforme n° 2 sur la branche longue.

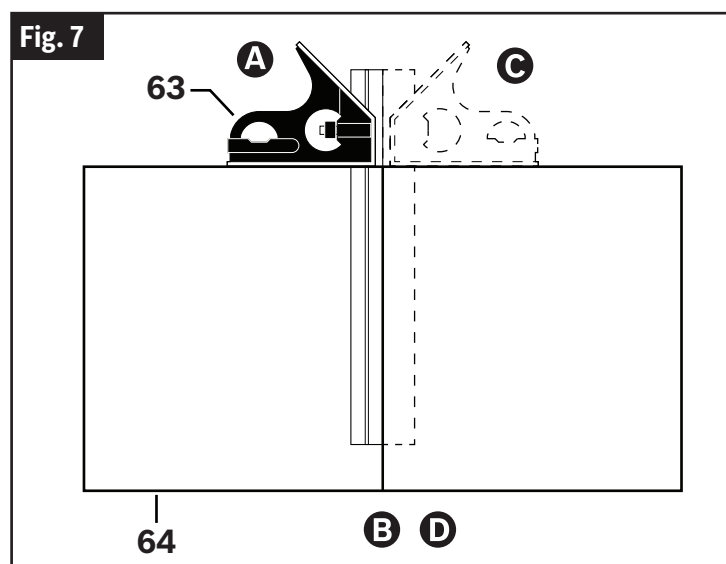


Inspection de l'équerre combinée

(Fig. 7)

Faites ce qui suit pour vérifier le positionnement de l'équerre combinée :

1. Placez l'équerre combinée **63** sur une planche de 19 mm / 3/4 po **64**, le bord droit étant en haut **A**.
2. Tracez une ligne fine **B**.
3. Retournez l'équerre combinée **63** **C**. (L'équerre retournée est représentée par des lignes pointillées.)
4. Comparez le bord de l'équerre combinée renversée **63** avec la ligne venant d'être tracée. Il ne devrait pas y avoir d'écart ou de chevauchement à l'extrémité du bas **D**.



Assemblage

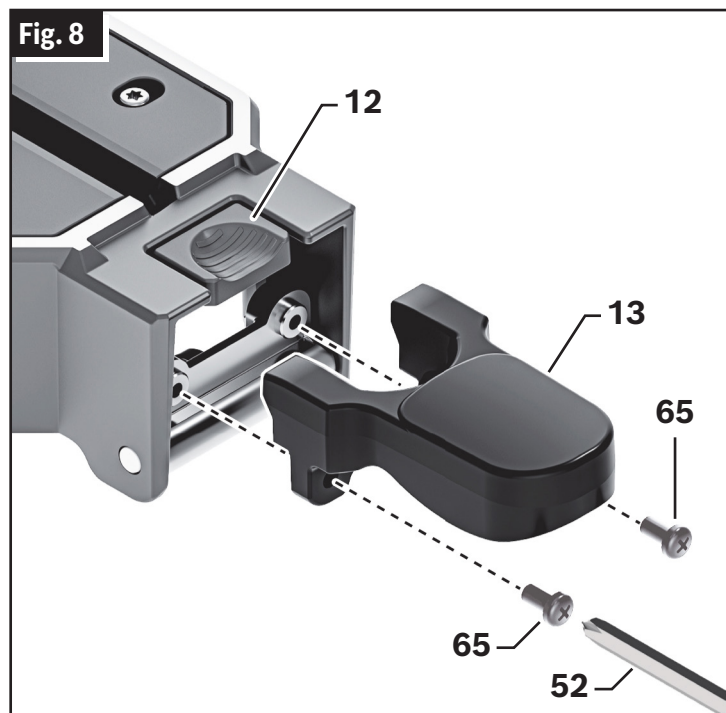
Fixation des pièces détachées

Levier de cran d'onglet

(Fig. 1, Fig. 8)

Pour attacher le levier de verrouillage de l'onglet **13** :

1. Localisez le levier de verrouillage d'onglet **13** parmi les pièces détachées.
2. Positionnez le levier de verrouillage de l'onglet **13** (inclus dans les pièces détachées) sous le bouton de neutralisation du cran d'onglet **12** de manière à ce que les trous de montage correspondants soient alignés.
3. Avec l'extrémité du tournevis à pointe cruciforme de l'outil d'assemblage **52** et les deux vis d'assemblage **65** fournies, sécurisez fermement le levier de verrouillage de l'onglet **13**. Le levier de verrouillage de l'onglet **13** enclenché doit empêcher la rotation de la table **21**.

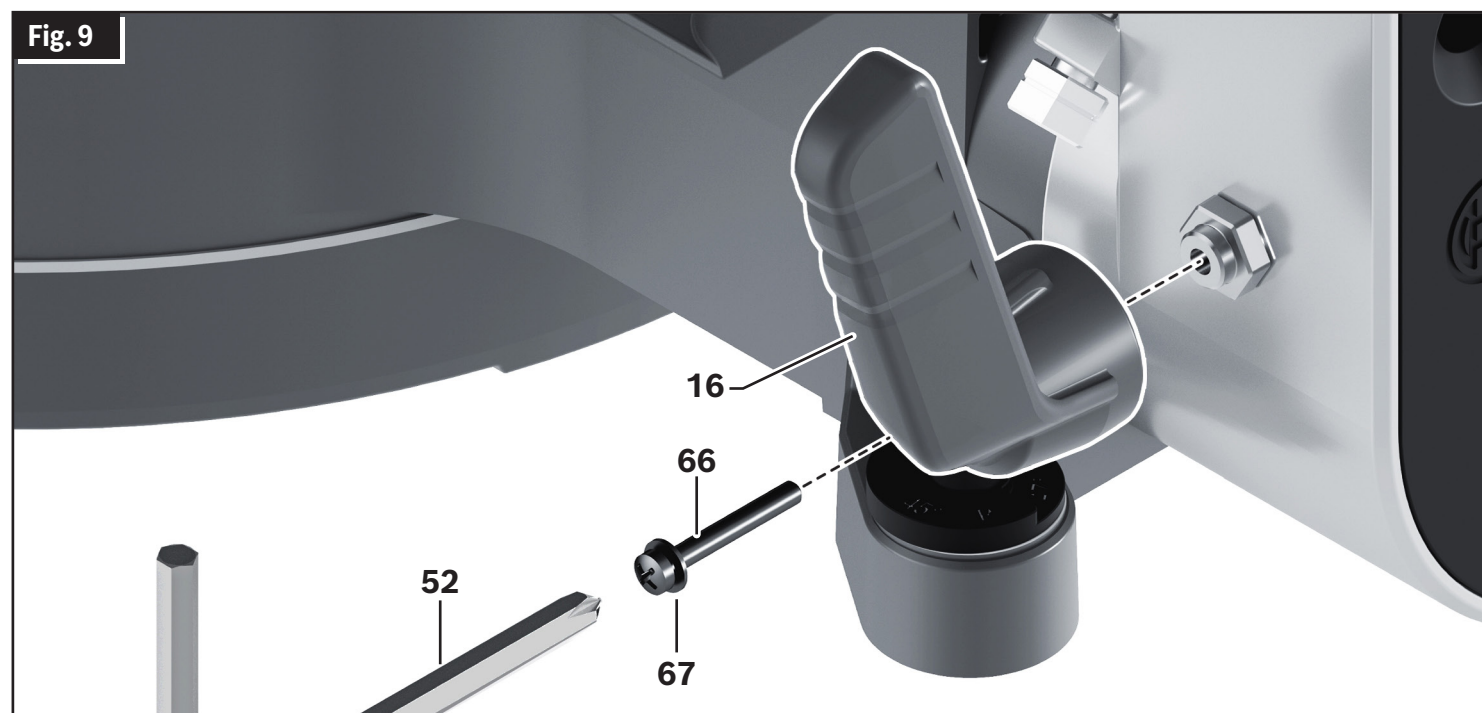


Fixation du levier de verrouillage du biseau de droite

(Fig. 3, Fig. 9)

Pour fixer en place le levier de verrouillage du biseau de droite **16** :

1. Trouvez le levier de verrouillage du biseau de droite **16** parmi les pièces détachées.
2. Utilisez l'extrémité du tournevis à pointe cruciforme de l'outil d'assemblage **52** pour fixer solidement le levier de verrouillage du biseau **16** sur le côté droit du montant pivotant **34** à l'aide de la vis d'assemblage **66** et des rondelles **67** fournies.



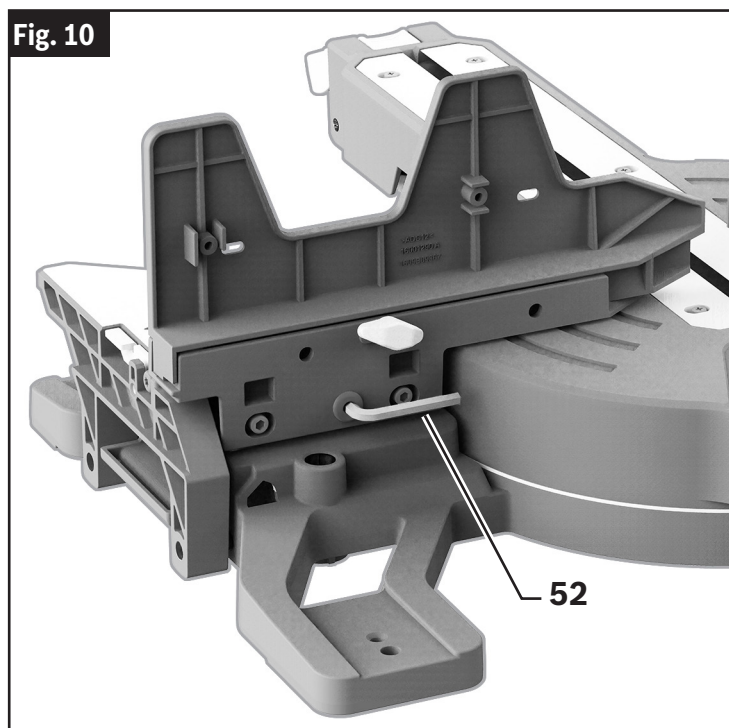
Assemblage

Rangement de l'outil d'assemblage

(Fig. 10)

Il existe un emplacement de rangement sur la scie pour y ranger l'outil d'assemblage **52**. Insérez la branche courte de l'outil d'assemblage **52** à travers l'œillet en caoutchouc comme indiqué. Placez la branche longue dans le support de l'outil et appuyez sur la pince de retenue.

Remarque : L'outil d'assemblage **52** est nécessaire pour changer la lame et pour effectuer les réglages de l'outil. En cas de perte, remplacez-le par une clé hexagonale de 6 mm et un tournevis à pointe cruciforme n° 2.



Retrait et installation des lames

⚠ AVERTISSEMENT Après avoir installé une nouvelle lame, assurez-vous que la lame ne fait pas interférence avec l'élément amovible de la table dans les positions de biseaux de 0° et de 45°. Abaissez la lame dans la fente prévue à cet effet et assurez-vous qu'elle n'entre pas en contact avec la base ou avec la structure de la table tournante. Si la lame entre en contact avec la base ou la table, contactez un centre de service après-vente qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, n'utilisez pas de lame plus grande ou plus petite que 12 po (305 mm) de diamètre avec un arbre de 1 po (25,4 mm). La plage d'épaisseur maximale de la lame est de 0,063 po-0,102 po (1,6 mm-2,6 mm).

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, utiliser une lame homologuée pour 4000 coups/min (tr-mn) ou plus.

⚠ MISE EN GARDE Portez toujours des gants lorsque vous changez ou manipulez des lames. Les pointes des lames risquent de causer des blessures.

Retrait de la lame

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12)

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 **44** et retirez la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** ; puis laissez la tête de la scie **44** remonter.
2. Faites tourner le dispositif de protection inférieur **4** de la lame jusqu'à ce qu'il existe un accès dégagé au boulon de fixation de la lame **56**.
3. Appuyez sur le verrouillage de l'arbre **43**. Faites tourner lentement la lame **5** tout en appuyant sur le verrouillage de l'arbre **43** jusqu'à ce qu'il repose complètement dans sa position verrouillée.
4. À l'aide de l'outil d'assemblage **52**, desserrez le boulon de fixation de la lame **56** en le tournant fermement **dans le sens des aiguilles d'une montre**.

Remarque : le boulon de fixation de la lame **56** a son filet vers la gauche.

5. Retirez le boulon de fixation de la lame **56** et la rondelle extérieure **68**. Saisissez la lame **5** avec précaution. Faites glisser la lame dans le sens opposé à la rondelle intérieure **69** et faites-la sortir de la tige de l'arbre **70**, puis abaissez-la et positionnez-la à distance de la scie. Laissez la rondelle intérieure **69** sur la tige de l'arbre **70**.

Assemblage

Installation de la lame de 12 po (305 mm)

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 11, Fig. 12)

1. Suivez toutes les étapes de la section intitulée « Retrait de la lame » à la page 84.
 2. Manipulez la lame neuve **5** avec précaution. Assurez-vous que la flèche indiquant le sens de rotation sur la lame **71** correspond à la flèche indiquant le sens de rotation sur le dispositif de protection supérieur **72**. Faites glisser la lame **5** vers le haut et entre les côtés du déflecteur de copeaux **6** et au-dessus de la tige de l'arbre **70**. Déplacez la lame **5** de façon que le trou de son arbre soit autour de l'anneau **73** de soutien de la rondelle intérieure **69**.
 3. Placez la rondelle extérieure **68** au-dessus de la tige de l'arbre **70**, et serrez à la main le boulon de fixation de la lame **56** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que la lame **5** repose sur l'anneau de soutien **73** de la rondelle intérieure **69**.
 4. Faites tourner la lame **5** lentement tout en appuyant sur le verrouillage de l'arbre **43** jusqu'à ce qu'elle repose complètement en position verrouillée.
 5. À l'aide de l'outil d'assemblage **52**, serrez le boulon de fixation de la lame **56** en le tournant fermement dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Remarque :** le boulon de fixation de la lame **56** a son filet vers la gauche. Ne serrez pas excessivement. Une clé hexagonale de 6 mm peut être utilisée à la place.
6. Assurez-vous que le verrouillage de l'arbre **43** est ouvert afin que la lame **5** puisse tourner librement.
 7. Placez l'outil d'assemblage **52** dans la zone de rangement.

Fig. 11

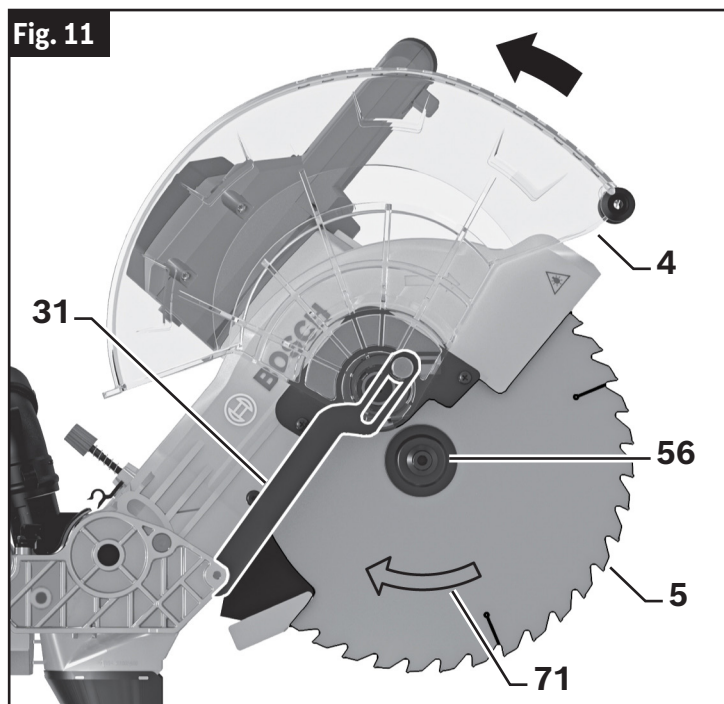
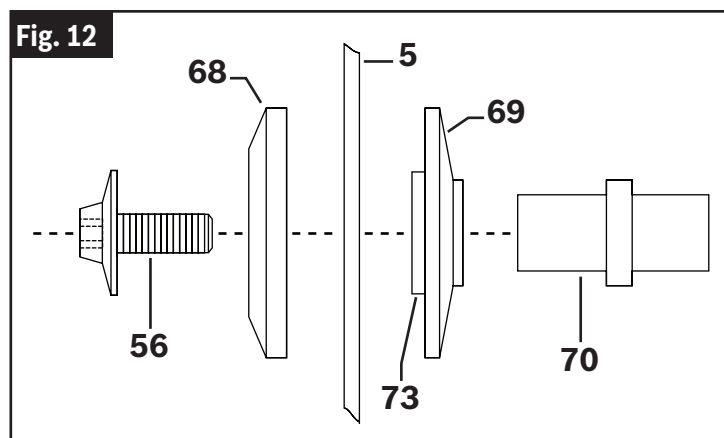


Fig. 12



Assemblage

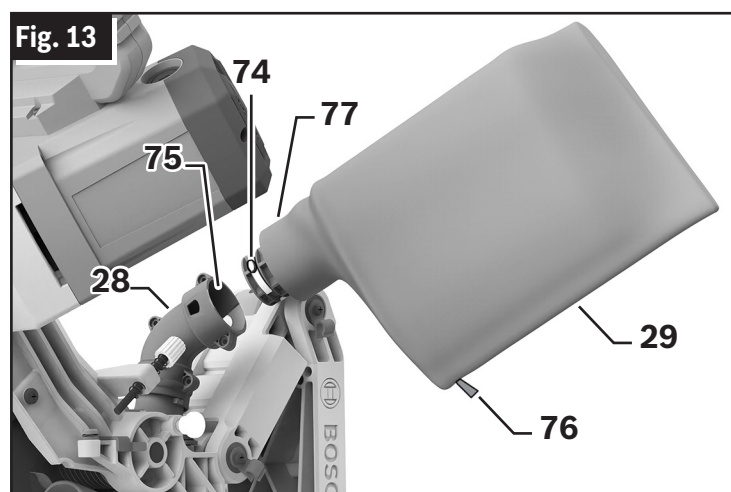
Assemblage du système de collecte de la sciure

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.

Attachement et enlèvement du sac à sciure

(Fig. 13)

Pour fixer le sac à poussière **29**, serrez les deux languettes rouges **74** ensemble et glissez le sac à poussière **29** dans du portoir de la poussière **75**.



Réglage de la position du sac à sciure

(Fig. 1, Fig. 13)

Après avoir attaché le sac **29**, 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 **9** ou même le retirer complètement pour empêcher qu'il ne soit coupé lui-même ou qu'il soit mis en contact avec le sac à sciure **29**. Il faudra peut-être aussi changer la position du sac **29** en le faisant tourner s'il entre en contact avec l'ouvrage pendant une coupe coulissante.

Utilisation du sac à sciure

(Fig. 13)

Attachez le sac **29** propre au coude **28**. Ajustez le coude **28** et le sac à sciure **29** 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 poussière et élimination de la poussière

(Fig. 13)

Lorsque le sac à sciure **29** sera plein aux 2/3 ou aux 3/4, détachez-le de la scie. Placez le sac **29** dans un récipient approprié et ouvrez la fermeture à glissière **76** située au fond du sac **29**. Tenez le sac

29 par son extrémité d'accouplement **77** et secouez-le vigoureusement jusqu'à ce que toute la sciure et tous les débris en soient tombés. Fermez ensuite la fermeture à glissière **76** et rattachiez le sac **29**.

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.

REMARQUE : nettoyez le sac à sciure **29** à la fin de l'opération de coupe et avant de transporter la scie ou de la ranger.

Attachement d'un aspirateur / extracteur de poussière

(Fig. 14)

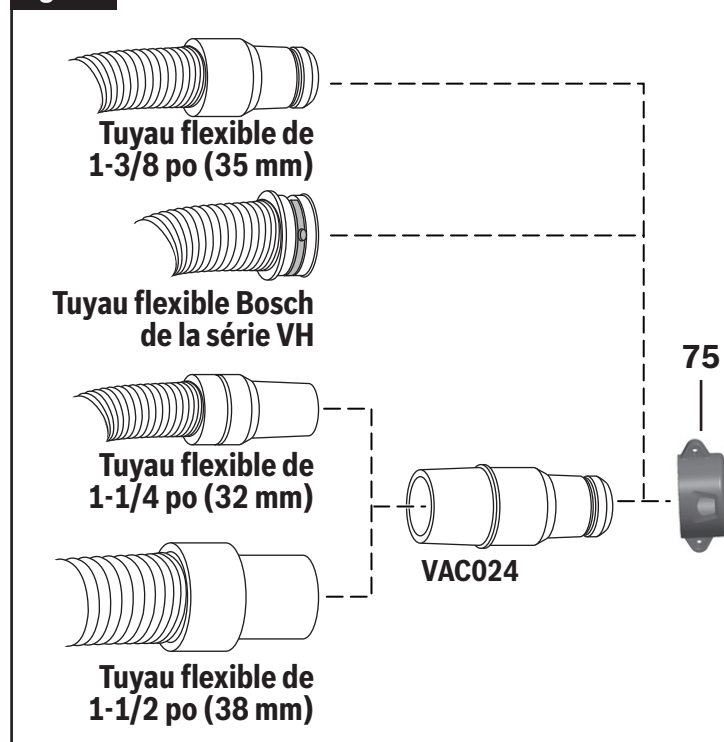
L'orifice de dépoussiérage **75** de la scie est compatible avec les buses typiques des tuyaux flexibles d'aspirateur de 35 mm (1-3/8 po), et celles des tuyaux flexibles Bosch de la série VH.

Pour connecter la scie avec un tuyau flexible de 1-1/4 po (32 mm) ou de 1-1/2 po (38 mm), l'adaptateur Bosch VAC024 (vendu séparément) peut être utilisé.

Remarque : les tailles ci-dessus indiquent les diamètres des tuyaux flexibles et non les diamètres des buses.

Raccordement à l'aspirateur, insérez le suceur de l'aspirateur dans l'orifice de sortie **75** aussi loin qu'il ira. Vérifiez que le tuyau d'aspiration n'est pas coincé dans le mécanisme et ne se trouve pas sur la trajectoire de coupe avant de brancher la scie.

Fig. 14



Assemblage

Défecteurs en caoutchouc

Sélection et montage du meilleur déflecteur en caoutchouc

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

Votre scie est livrée avec deux déflecteurs en caoutchouc. Le déflecteur en caoutchouc court **26** est monté sur la scie, et un déflecteur en caoutchouc long **59** est fourni comme pièce détachée. Lorsqu'un déflecteur en caoutchouc **26, 59** est monté sur la scie, il étend la portée de la collecte de la poussière et des copeaux, et il assure une extraction optimale de la poussière et des copeaux.

L'utilisation du meilleur déflecteur en caoutchouc **26, 59** garantit une extraction optimale de la poussière et des copeaux.

- Pour les ouvrages hauts/épais, utilisez le déflecteur en caoutchouc court **26**.
- Pour les pièces basses/fines, utilisez le déflecteur en caoutchouc long **59**.

Flexibilité du déflecteur en caoutchouc

Lors de la coupe d'ouvrages plus hauts, le déflecteur en caoutchouc **26, 59** peut entrer en contact avec l'ouvrage et fléchir sur celui-ci lorsque la scie est tirée vers l'arrière avant la coupe et pendant la coupe. Le déflecteur en caoutchouc **26, 59** reprend alors sa forme initiale.

Pour éviter tout contact entre le déflecteur en caoutchouc **26, 59** et l'ouvrage, le déflecteur en caoutchouc **26, 59** peut être temporairement replié vers le haut et par-dessus l'arrière de la goulotte de décharge de la poussière **27**. Les déflecteurs en caoutchouc **26, 59** peuvent également être retirés.

Remplacement du déflecteur en caoutchouc monté sur la scie

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

Pour remplacer le déflecteur en caoutchouc **26, 59** monté sur la scie :

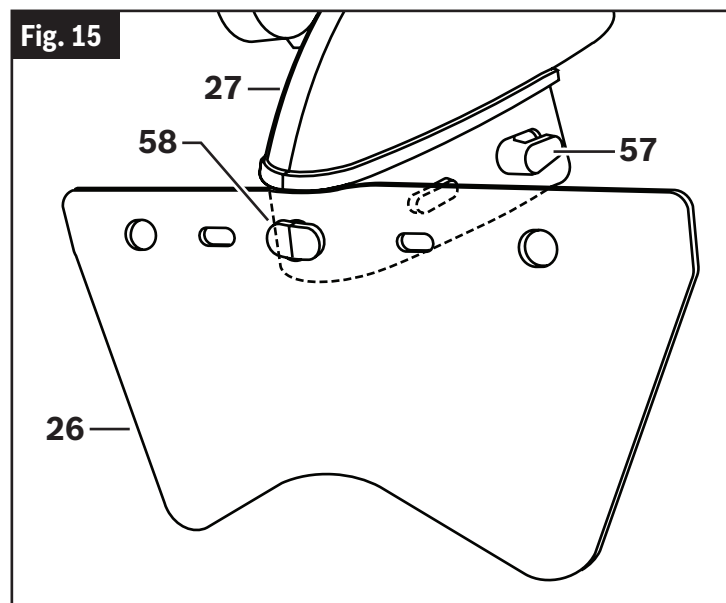
1. Mettez la scie en position de travail et sécurisez le mécanisme de coulissement **35**.
2. Retirez le déflecteur en caoutchouc **26, 59** monté sur la scie comme décrit dans la section intitulée « Retrait d'un déflecteur en caoutchouc ».
3. Attachez le nouveau déflecteur en caoutchouc **26, 59** à la scie comme décrit dans la section intitulée « Fixation d'un déflecteur en caoutchouc ».

Retrait d'un déflecteur en caoutchouc

(Fig. 15)

Tirez l'une des languettes du déflecteur en caoutchouc **26, 59** vers l'avant puis latéralement jusqu'à ce qu'elle se détache de l'un des crochets latéraux de la goulotte de décharge des poussières **57**. Décrochez le côté opposé. Décrochez ensuite le déflecteur en caoutchouc **26, 59** du montant arrière de la goulotte de décharge **58** en le tirant et en l'étirant jusqu'à ce qu'il soit dégagé.

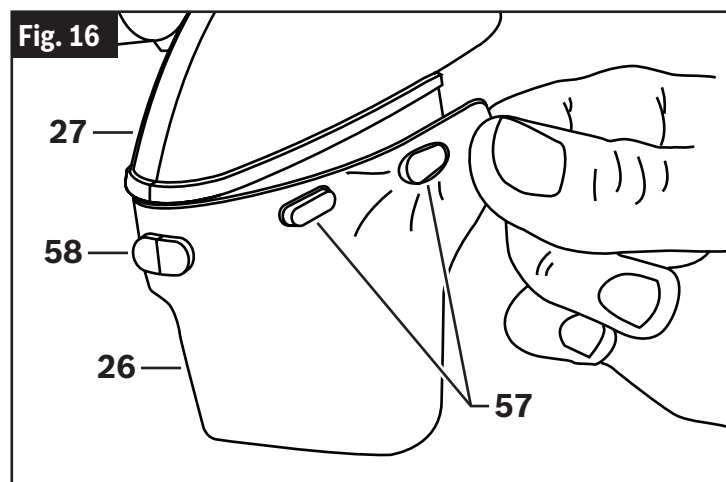
Remarque : Le retrait du déflecteur en caoutchouc **26, 59** réduit la capacité de collecte de la poussière.



Fixation d'un déflecteur en caoutchouc

(Fig. 16)

Commencez par tendre et accrocher le déflecteur en caoutchouc **26, 59** sur le montant arrière de la goulotte de décharge **58**, puis sur chacun des crochets latéraux de la goulotte **57**. Assurez-vous que le déflecteur en caoutchouc **26, 59** est bien positionné sur l'ouverture d'aspiration, sans aucun jeu.



Réglages

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

Utilisation du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête

Goujon de verrouillage de l'ensemble de tête

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 17)

La goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** est située sur le côté droit du mécanisme de coulissement **35**. Elle est utilisée pour tenir l'ensemble de tête de scie **44** dans la position du bas (DOWN). Cette position empêche l'ensemble de tête **44** de rebondir de haut en bas pendant le transport. Cela rend également la scie plus compacte pour le levage et le stockage. Cette position est également nécessaire pour certaines procédures de réglage.

Pour engager le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête

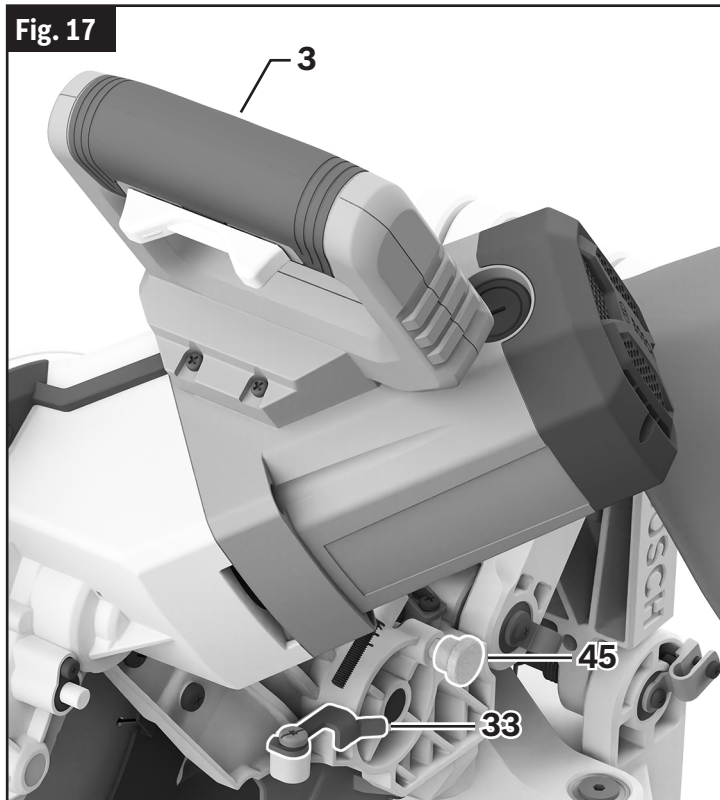
(Fig. 3, Fig. 17)

1. Vérifiez que la plaque de la butée de profondeur **33** est désengagée, ou qu'elle est enfoncée dans la bonne position.
2. Saisissez la poignée principale de la scie **3** et appuyez sur l'ensemble de tête **44**.
3. Tout en appuyant sur la tête de la scie **44**, enfoncez la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45**. Relâchez l'ensemble de tête **44**. L'ensemble de tête **44** sera verrouillé dans la position du bas.

Pour désengager le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête

(Fig. 3, Fig. 17)

1. Saisissez la poignée principale **3** et appuyez sur l'ensemble de tête **44**.
2. Tout en appuyant sur l'ensemble de tête **44**, tirez sur la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45**. Relâchez la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45**, mais continuez à tenir la poignée principale **3**. Laissez l'ensemble de tête **44** à ressort remonter lentement jusqu'en haut de sa course et relâchez ensuite la poignée **3**.



Utilisation du mécanisme de coulissement

(Fig. 2)

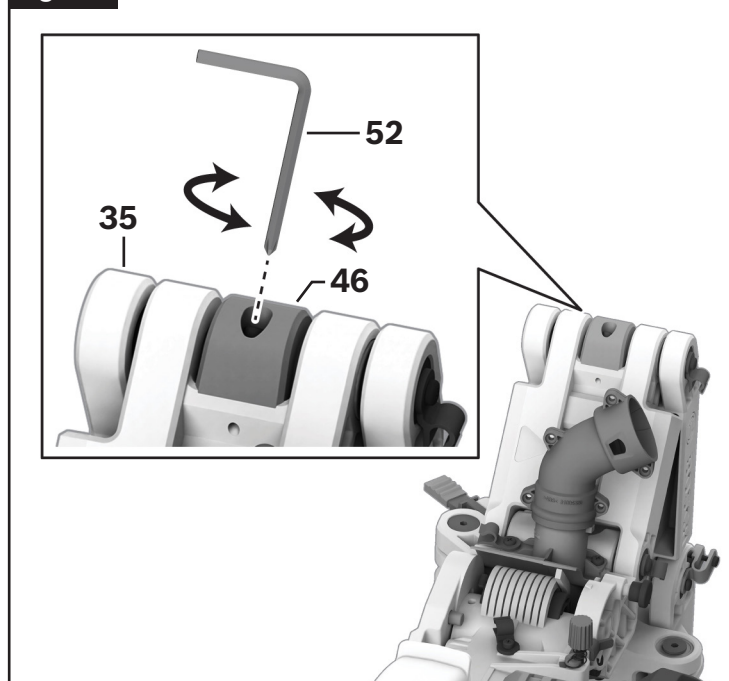
Le mécanisme de coulissement **35** permet à la scie d'entrer dans le matériau et d'en sortir en douceur. Il peut être verrouillé en position totalement en arrière ou totalement en avant.

Réglage du contrôleur du mouvement de coulissement

(Fig. 2, Fig. 18)

Le contrôleur du mouvement de glissement **46** est attaché à l'articulation supérieure du mécanisme de coulissement **35**. Il est conçu pour contrôler la douceur du mouvement de coulissement de la scie. Lorsqu'il est assemblé en usine, le contrôleur du mouvement de glissement **46** n'est pas réglé. Le mouvement est donc très fluide. Pour régler la douceur du mécanisme de coulissement **35**, serrez ou desserrez légèrement les deux vis situées en haut à l'aide de l'outil d'assemblage **52**.

Fig. 18



Levier de verrouillage du mécanisme de coulissement

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 19, Fig. 20)

Le levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** est situé sur le côté arrière gauche du mécanisme de coulissement **35**.

Lorsqu'il est engagé, le levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** bloque le mécanisme de coulissement **35** en position totalement en avant ou en arrière et empêche tout mouvement pendant le transport de la scie. Lorsque le mécanisme de coulissement **35** est maintenu en position arrière, la scie est plus compacte pour être soulevée et rangée. La position complètement

en arrière est souvent utilisée pour effectuer des coupes de tronçonnage.

Fig. 19

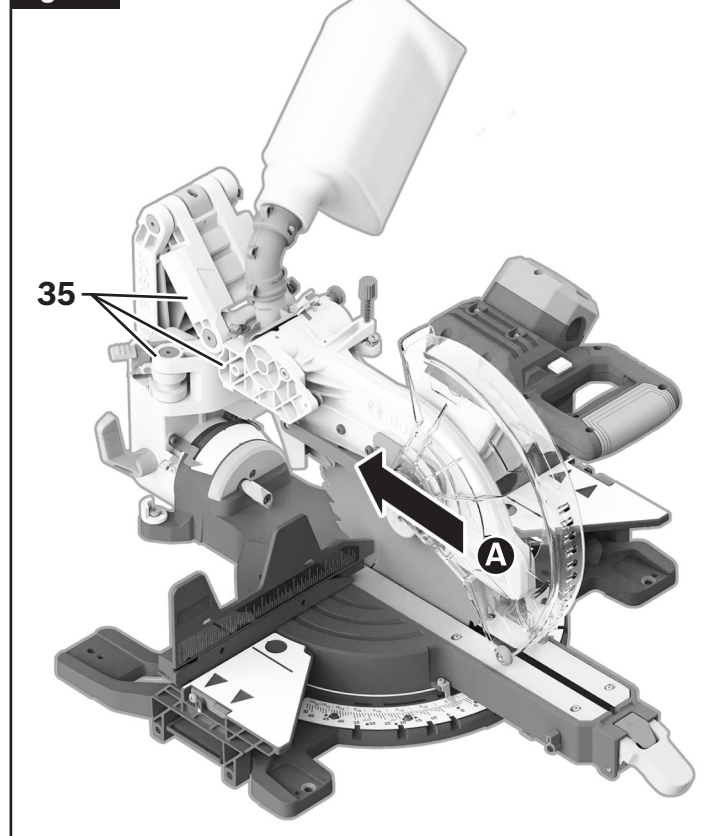
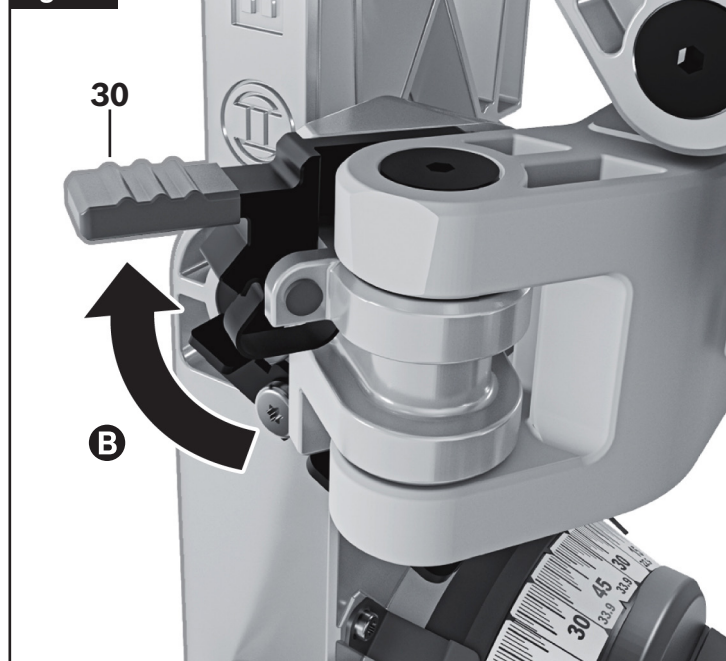


Fig. 20



Engagement du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement avec la scie dans la position complètement en arrière

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20)

Après avoir positionné la scie dans la position complètement en arrière :

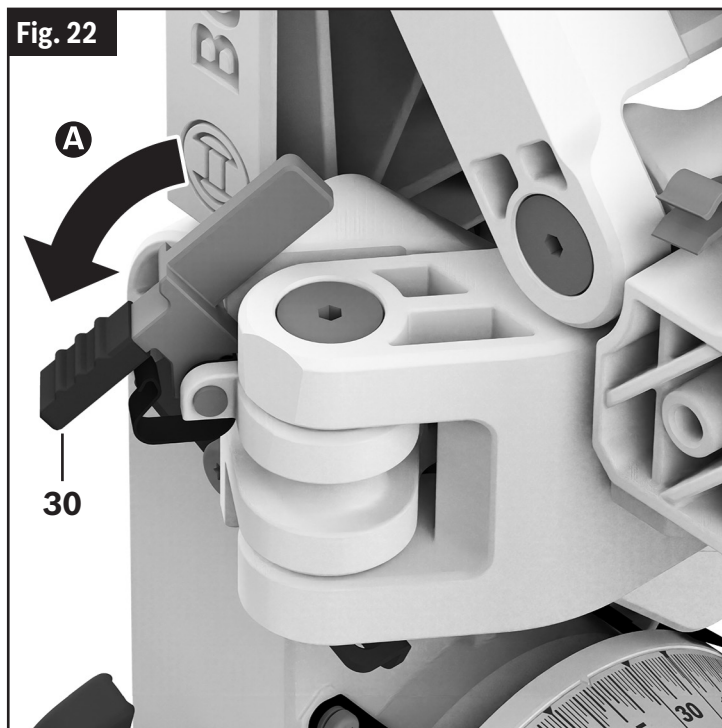
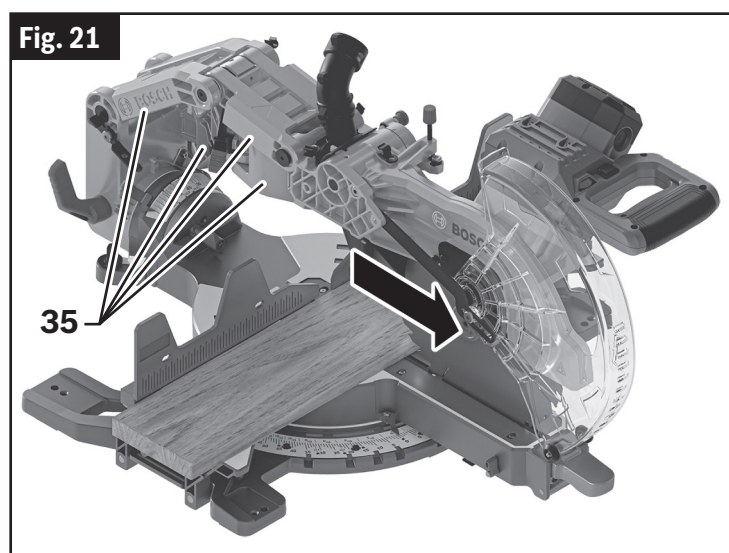
1. Saisissez la poignée principale **3** de la scie et poussez (en faisant glisser) l'ensemble de tête **44** vers l'arrière jusqu'à la butée **A**. Les boîtiers supérieurs seront verticaux et fermés.
2. Soulevez la languette du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** pour engager son coin dans la zone d'articulation entre les deux boîtiers inférieurs **B**. Relâchez la languette du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** et la poignée principale **3**. L'ensemble de tête **44** sera alors verrouillé dans la position complètement en arrière.

Engagement du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement lorsque la scie est dans la position complètement en avant

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 20, Fig. 21)

Après avoir positionné la scie dans la position complètement en avant :

1. Saisissez la poignée principale **3** de la scie et tirez (en faisant glisser) l'ensemble de tête **44** vers vous jusqu'à la butée **A**. Le mécanisme de coulissement **35** sera alors complètement déployé.
2. Soulevez la languette du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** pour engager son coin dans la zone d'articulation entre les deux boîtiers inférieurs **B**. Relâchez la languette du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** et la poignée principale **3**. L'ensemble de tête **44** sera alors verrouillé dans la position complètement en avant.



Déverrouillage du mécanisme de coulissement à partir des positions complètement en arrière ou complètement en avant

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 22)

A partir des positions en arrière ou en avant :

1. Saisissez la languette du levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** et appuyez jusqu'à ce que son coin sorte d'entre les deux boîtiers inférieurs **A**. Relâchez votre prise, et le mécanisme de coulissement **35** sera alors libre de glisser vers l'avant et vers l'arrière.

Réglages

Réglage de la profondeur de coupe

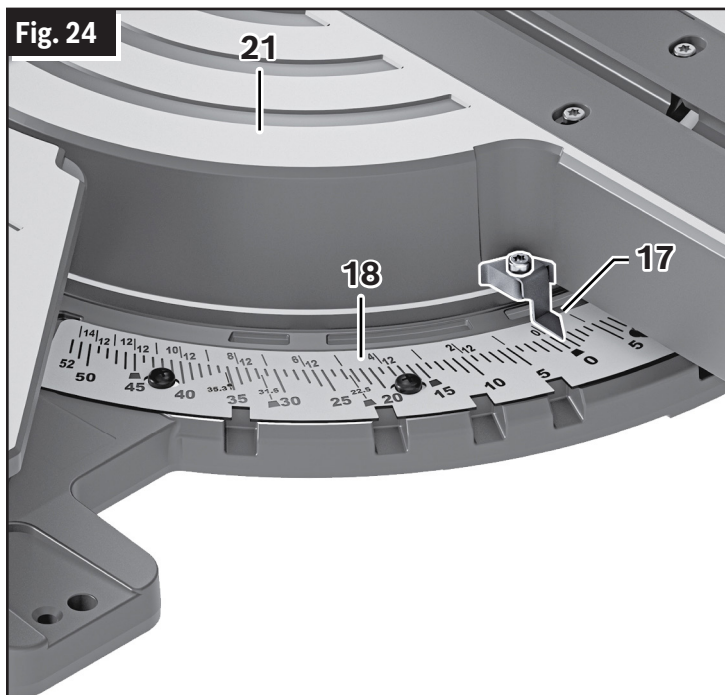
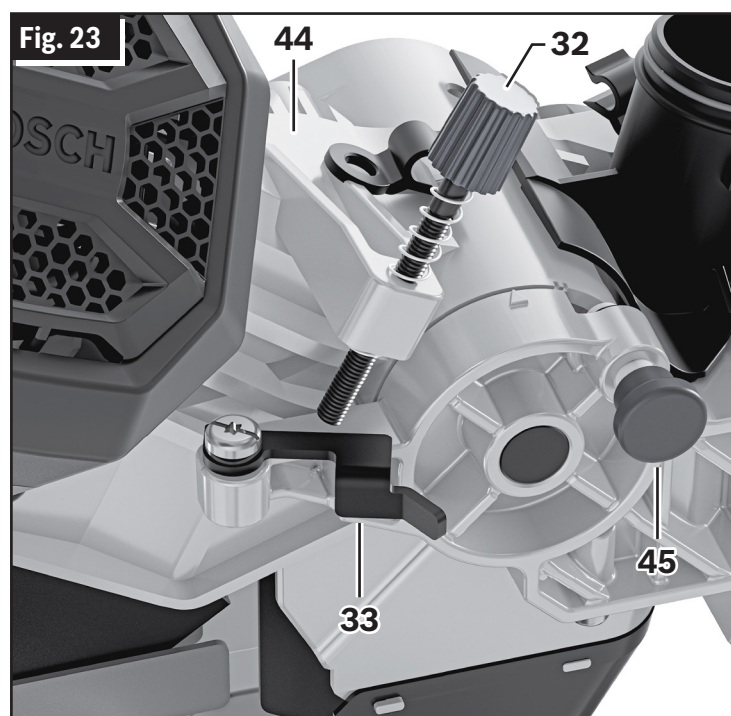
(Fig. 1, Fig. 2)

Quand une nouvelle lame **5** est installée, il peut être nécessaire de vérifier le jeu de la lame **5** par rapport à la structure de la plaque tournante **21**. La plaque de butée **33** 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

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24)

1. Lorsque vous effectuez des coupes normales à profondeur non limitée, poussez la plaque de butée pour la profondeur de coupe **33** en direction de la tête de scie **44**. Ceci permet à la vis de réglage de la butée de profondeur **32** de contourner la plaque de butée de profondeur **33**.
2. Assurez-vous que la coupe aura la profondeur désirée :
 - Réglez la table **21** de manière à ce que le pointeur de l'échelle d'onglet **17** pointe sur 0° sur l'échelle d'onglet **18**, et poussez la scie à fond vers l'arrière.
 - Tirez sur la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** afin de le faire sortir pour le mettre en position de relâchement.
 - Appuyez sur la tête de la scie **44** et regardez la vis de butée de profondeur **32** passer à travers la plaque de butée **33** sans se coincer ou sans entrer en contact avec la plaque **33**.



Réglage de la profondeur de la lame pour les coupes non traversantes afin de couper des rainures

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 23)

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) la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** et laissez la tête de la scie **44** monter au maximum. Faites glisser la tête de la scie **44** dans sa position totalement rentrée.
2. Tirez sur la plaque de butée **33** pour la profondeur de coupe afin de la faire sortir de la tête de la scie **44**.
3. Saisissez la poignée principale **3** et appuyez sur la tête de la scie **44** tout en regardant la vis de butée **32** pour la profondeur de coupe entrer en contact avec la surface du haut de la plaque de butée **33** pour la profondeur de coupe. La vis **32** ne dépassera au-delà de la limite du trou dans la plaque **33**.
4. Tournez le bouton au bout de la vis de butée **32** pour la profondeur de coupe (le bout fileté étant toujours en contact avec la plaque de butée **33**) et regardez le bas de la lame **5** de scie en mouvement. Cet ajustement permet de régler la profondeur de la coupe.

Voir « Coupe de rainures » à la page 117 pour des instructions sur la coupe de rainures.

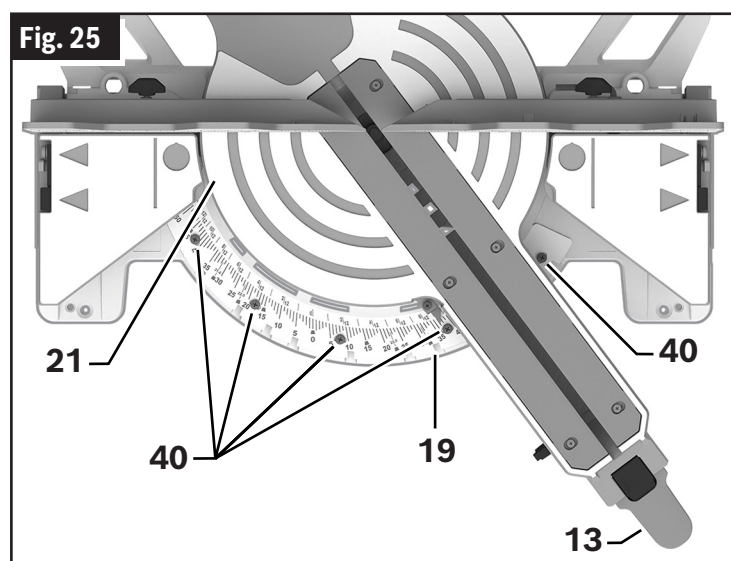
Réglages

Réglage du système de détente d'onglet

Étalonnage du système de détente d'onglet

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24, Fig. 25, Fig. 26)

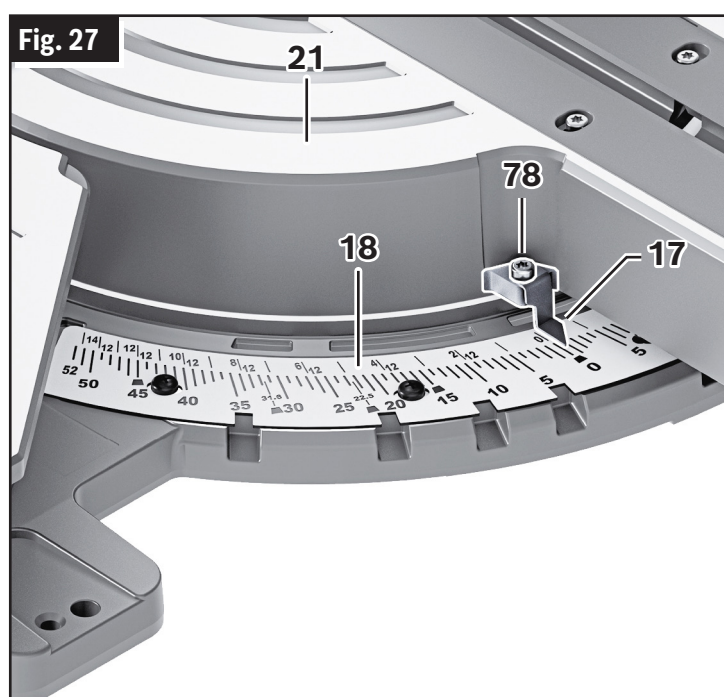
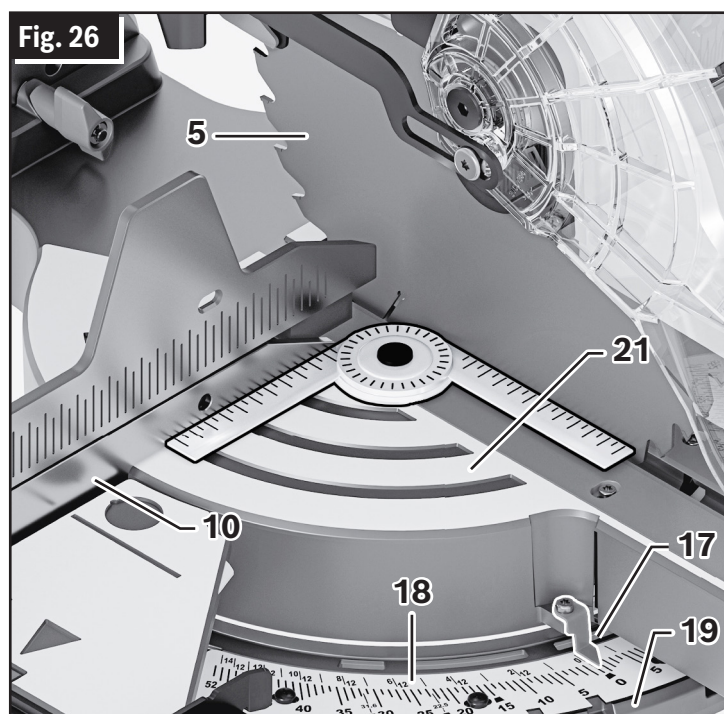
1. Tournez la table **21** de manière à ce que les cinq vis **40** de la plaque de crans d'onglet soient visibles. Soulevez le levier de verrouillage de l'onglet **13**.
2. Localisez les cinq vis de la plaque de crans d'onglet **40**. Utilisez l'extrémité cruciforme de l'outil d'assemblage **52** pour desserrer les cinq vis de la plaque de crans d'onglet **40** de 1 à 2 tours. Ceci permet de desserrer la plaque de crans d'onglet **19**.
3. Verrouillez la tête de la scie **44** en position abaissée au moyen de la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45**.
4. Maintenez un côté d'une équerre combinée à 90 ° contre le guide fixe **10** et faites pivoter la table **21** et la plaque de crans d'onglet **19** jusqu'à ce que le côté de la lame de la scie **5** soit en contact total avec l'autre côté de l'équerre.
5. Serrez les cinq vis de la plaque de crans d'onglet **40**. Desserrez et remettez le pointeur d'onglet **17** en position 0°.



Réglage du pointeur de l'échelle d'onglet

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 27)

1. Faites tourner la table **21** à la position 0° et verrouillez-la en place.
2. Élevez l'ensemble de tête **44** pour le mettre dans la position la PLUS HAUTE.
3. Desserrez la vis de réglage du pointeur **78** qui tient le pointeur de l'échelle d'onglet **17** en place.
4. Positionnez le pointeur de l'échelle d'onglet **17** de façon à l'aligner sur le trait 0° de l'échelle d'onglet **18**. Serrez la vis de réglage du pointeur d'onglet **78**.



Réglages

Réglage de la tension du système de verrouillage d'onglet

(Fig. 28)

La force de serrage du système de verrouillage d'onglet doit maintenir la table **21** de sciage fermement en place quel que soit l'angle d'onglet. La force de serrage du système de verrouillage d'onglet peut être ajustée.

Procédez comme suit pour régler la tension du système de verrouillage d'onglet.

1. Tirez le levier du système de verrouillage d'onglet **13** vers le haut.
2. Maintenez l'écrou de fixation du système de verrouillage d'onglet **80** en place à l'aide d'une clé à fourche de 10 mm.
3. Tournez la vis de fixation du système de verrouillage d'onglet **81** pour augmenter ou réduire la force de serrage :
 - Dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force
 - Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force
4. Fixation d'un angle d'onglet quelconque.
5. Appuyez sur le levier du système de verrouillage d'onglet **13** et vérifiez si la force de serrage requise est atteinte.

Réglage des éléments amovibles pour traits de scie

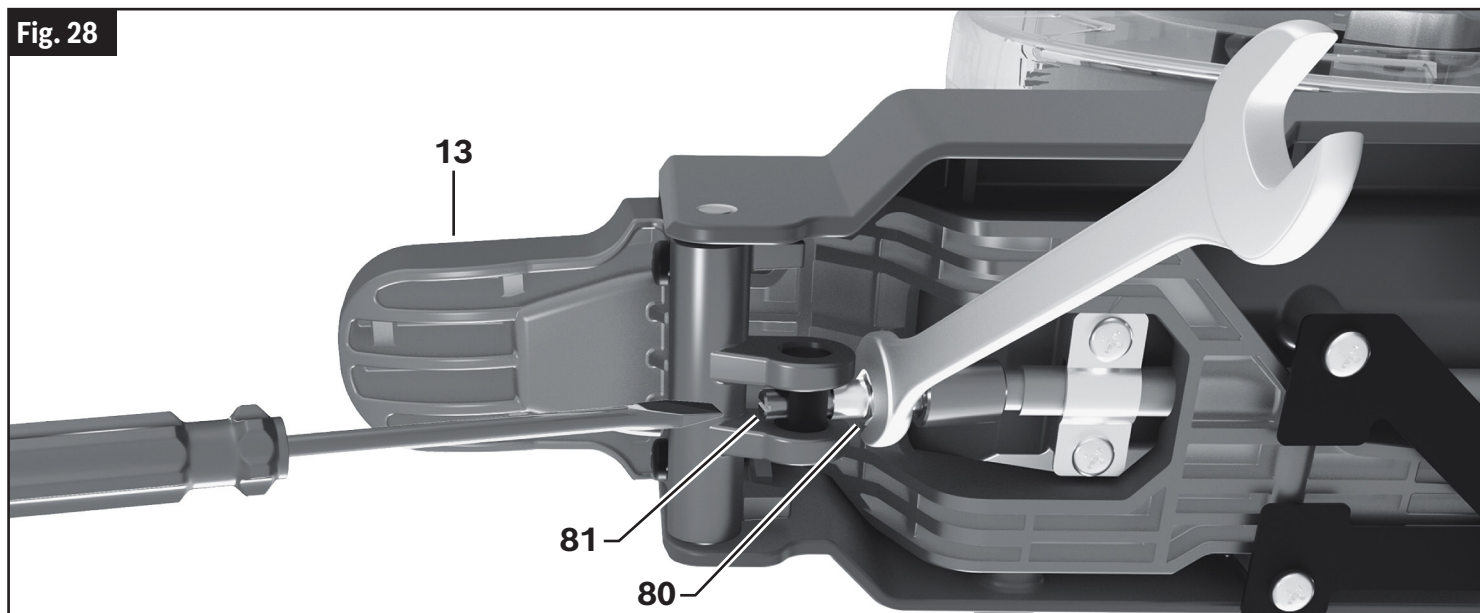
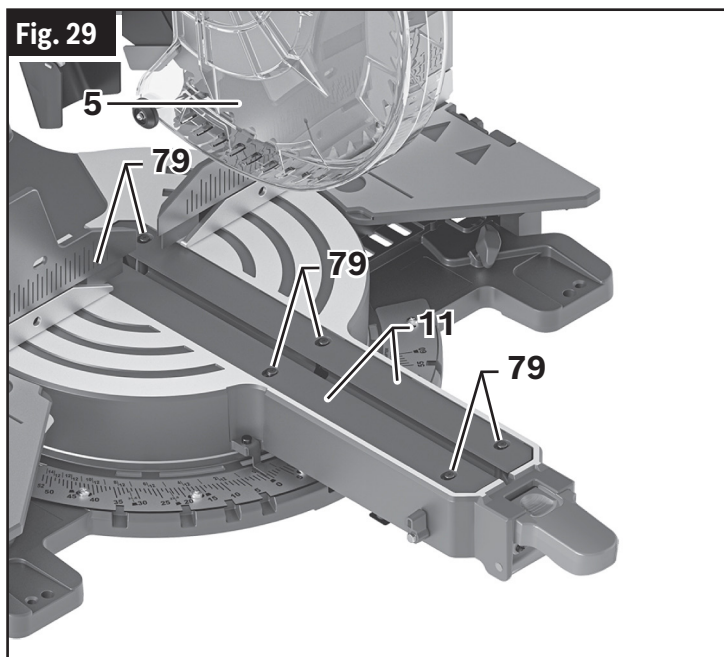
(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 29)

Les éléments amovibles pour la coupe **11** doivent être ajustés près de la lame **5**, mais sans toucher la lame **5** afin de ne pas risquer d'endommager le bas de l'ouvrage.

1. Maintenez l'ensemble de tête de scie **44** enfoncé et appuyez sur la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** pour maintenir l'ensemble de tête de scie **44** en position ABAISSÉE.

2. Desserrez les six vis de fixation des éléments amovibles **79** à l'aide de l'outil d'assemblage **52** fourni.
3. Ajustez les éléments amovibles pour la coupe **11** aussi près de la lame **5** (dents) que possible sans contact avec la lame **5**.
4. Serrez les vis des éléments amovibles pour traits de scie **79**.

REMARQUE : si les angles de biseau sont extrêmes, la lame de la scie **5** risque d'entailler légèrement l'élément amovibles pour la coupe **11**.



Réglages

Étalonnage de la butée de biseau à 0°

Vérification du réglage de la butée de biseau à 0°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 30)

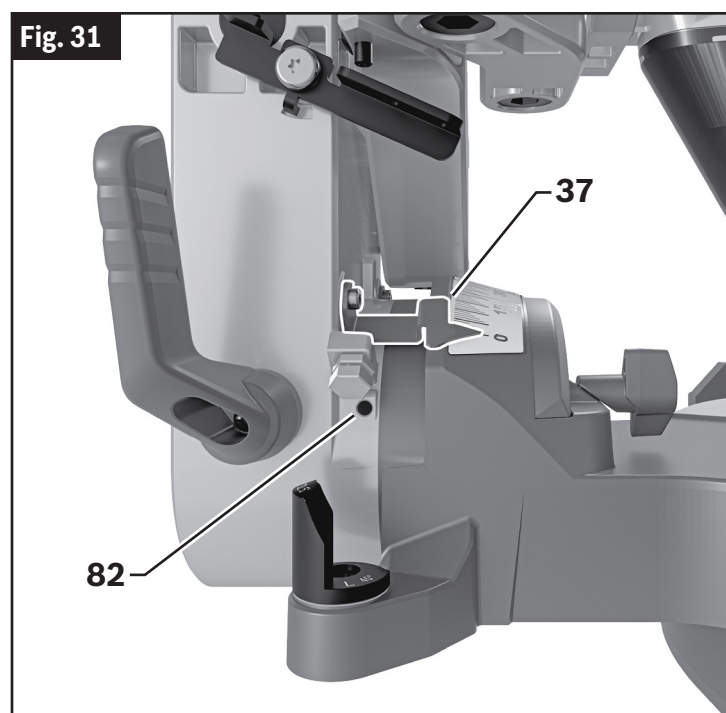
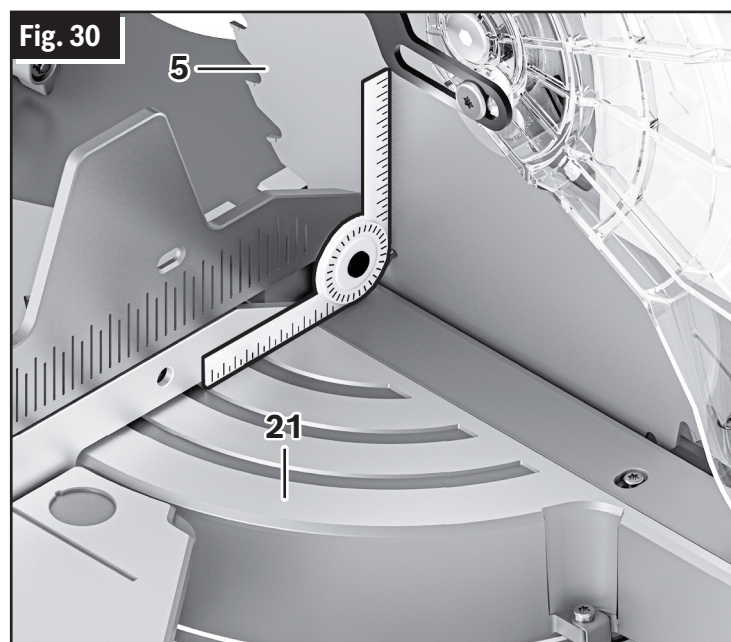
1. Maintenez l'ensemble de tête de scie **44** enfoncé et appuyez sur le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête **44** pour maintenir l'ensemble de tête de scie **44** en position ABAISSÉE.
2. Faites glisser l'ensemble de tête **44** complètement vers l'arrière et engagez le levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** en soulevant la languette.
3. Faites tourner la table **21** pour la mettre en position d'onglet de 0°.
4. Poussez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour la desserrer.
5. Vérifiez la position de la butée de biseau à 0° **38**. Elle doit être enfoncée.
6. Inclinez l'ensemble de scie **44** 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. Tirez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour verrouiller la position de l'angle.
8. Utilisez une équerre combinée pour vous assurer que la lame **5** est à 90° par rapport à la table **21** (à angle droit). Placez le bord de la règle de l'équerre contre la table **21** et faites-la glisser pour que la lame **5** entre en contact avec le côté vertical de la tête de l'équerre.
9. Assurez-vous que la plaque de la lame de scie **5** (pas les dents) est en contact avec le côté à 90° de l'équerre. Si la plaque de la lame de scie **5** 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° (lame à 90° par rapport à la table) » ci-dessous.

Réglage de la butée de biseau à 0° (lame à 90° par rapport à la table)

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 30, Fig. 31)

1. Poussez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour la desserrer.
2. Placez l'équerre combinée sur la table **21** et contre la lame **5**.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, tournez la vis de réglage du biseau à 0° **82** et observez l'inclinaison de la lame de scie **5**. Tournez la vis de réglage du biseau à 0° **82** dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse jusqu'à ce que la lame de la scie **5** soit alignée (en contact total) avec le bord du corps de l'équerre. Après l'alignement, retirez la clé hexagonale de 3 mm.
4. Ajustez les pointeurs de l'échelle de biseau **37** pour qu'ils soient alignés avec les traits à 0° de l'échelle de biseau.
5. Tirez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour verrouiller.

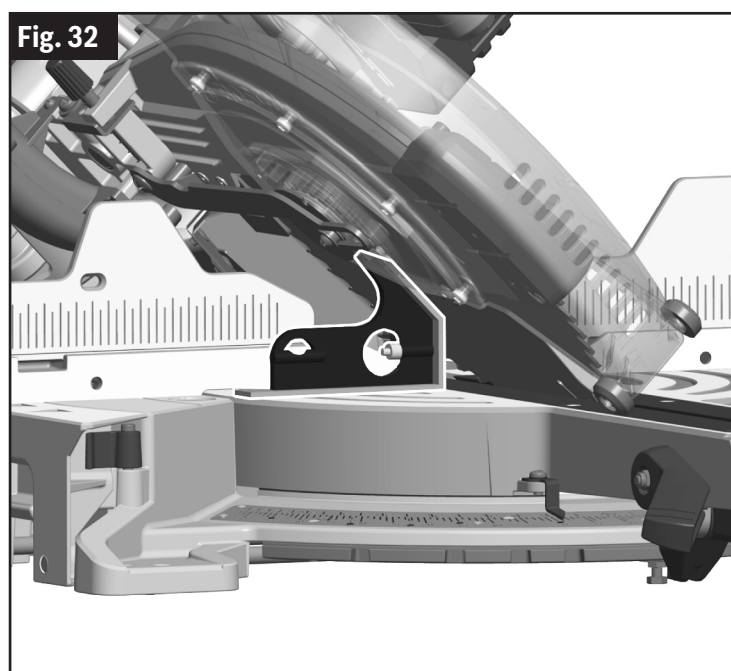


Étalonnage de la butée de biseau à 45°

Vérification du réglage de la butée de biseau à 45°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 32)

1. Maintenez l'ensemble de tête de scie **44** enfoncé et appuyez sur la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45** pour maintenir l'ensemble de tête de scie **44** en position ABAISSÉE.
2. Faites glisser l'ensemble de tête **44** complètement vers l'arrière et engagez le levier de verrouillage **30** en soulevant la languette en forme de doigt.
3. Faites tourner la table **21** pour la mettre en position d'onglet à 0°.
4. Poussez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour déverrouiller. Déplacez le guide coulissant de gauche **9** complètement vers la gauche.
5. Tournez les butées d'angle de biseau de gauche et de droite **41, 42** dans la position à 45°.
6. Inclinez l'ensemble de tête de la scie **44** vers la gauche jusqu'à ce qu'elle repose sur la butée d'angle de biseau gauche **41**. C'est ici que la butée de 45° de la scie est réglée pour effectuer une coupe en biseau à 45° à gauche.
7. Utilisez une équerre combinée pour vous assurer que la lame **5** est à un angle de 45° par rapport à la table **21**. Retirez la lame de la règle de l'équerre combinée. Placez seulement la tête de l'équerre combinée sur la table **21** de la scie de façon que son côté plat long repose sur la table **21** et que son côté à 45° soit contre la lame **5** inclinée.
8. Assurez-vous que seule la plaque de la lame de scie **5** (pas les dents) est en contact avec le côté à 45° de l'équerre. Si la plaque de la lame de scie **5** n'est pas totalement en contact



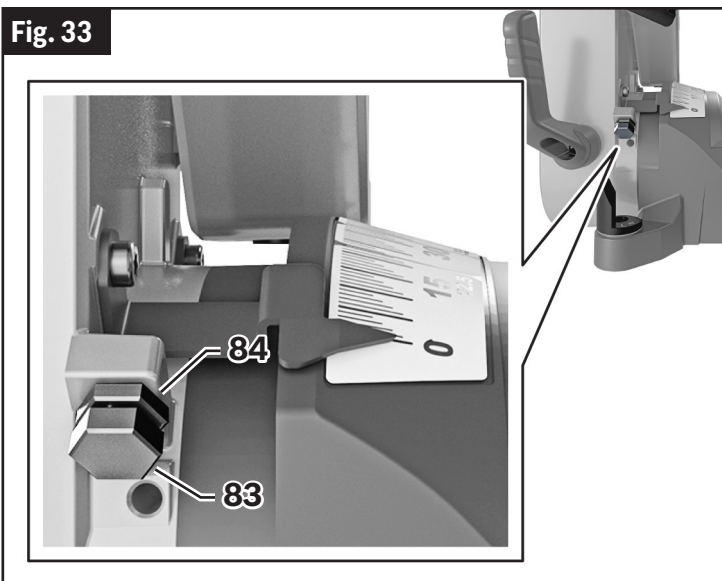
avec le côté à 45° de la tête de l'équerre, suivez les procédures de « Réglage de la butée de biseau à 45° » ci-dessous.

Réglage de la butée de biseau à 45°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 33)

1. Poussez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour les desserrer et permettre à l'ensemble de tête de la scie **44** de se déplacer vers la gauche. Déplacez le guide coulissant de gauche **9** complètement vers la gauche.
2. Inclinez l'ensemble de tête de scie **44** vers la gauche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il atteigne la butée à 45° **41**.
3. Placez seulement la tête de l'équerre combinée sur la table de la scie **21** de façon que son côté plat long repose sur la table **21** et que son côté à 45° soit contre la lame **5** inclinée.
4. Utilisez une clé de 13 mm pour maintenir le boulon de réglage de biseau **83** en place tout en desserrant l'écrou de réglage de biseau **84**.
5. Tournez légèrement à plusieurs reprises le boulon de réglage du biseau **83**. Vérifiez la position de la lame de scie **5** par rapport à l'équerre combinée.
6. Continuez à régler la vis de réglage du biseau **83** jusqu'à ce que la plaque de la lame de scie **5** soit entièrement en contact avec le côté à 45° de l'équerre combinée.
7. Serrez l'écrou de réglage du biseau **84** pour maintenir cette position.
8. Tirez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour le verrouiller à l'angle de biseau désiré.

Fig. 33



Étalonnage de la tension du système de verrouillage du biseau

Vérification de la tension de verrouillage du biseau

(Fig. 1, Fig. 2)

1. Poussez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** pour relâcher la tension. Si la remontée est trop difficile, un réglage peut être nécessaire.
2. Vérifiez la résistance à l'inclinaison. Saisissez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** et inclinez lentement l'ensemble de tête de la scie **44** vers la gauche. Lors du basculement, une certaine résistance doit être ressentie. 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 du système de verrouillage du biseau. Tirez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16**. Normalement, une plus grande pression est nécessaire au début, puis les leviers doivent descendre complètement jusqu'à la position de verrouillage avec un bruit sourd.
 - S'il est trop difficile de tirer le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16** complètement vers l'avant, un réglage de la tension peut s'avérer nécessaire.
 - Vérifiez la puissance de verrouillage. Inclinez l'ensemble de tête de la scie **44** à environ 30° et tirez le levier de verrouillage du biseau de gauche **15** ou le levier de verrouillage du biseau de droite **16**. Appuyez fermement sur le côté droit de l'ensemble de tête de scie **44**. Si l'ensemble de tête de scie **44** 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.
3. La vis de réglage de la tension du système de verrouillage du biseau **87** se trouve à l'avant. Utilisez une clé hexagonale de 5 mm **88** pour maintenir la vis de réglage de la tension du système de verrouillage du biseau **87** en place.
4. L'écrou de réglage de la tension du système de verrouillage du biseau **89** se trouve à l'arrière. Utilisez une clé de 13 mm pour tourner l'écrou de réglage de la tension du système de verrouillage du biseau **89** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la réduire.
5. Réglez un angle de biseau quelconque.
6. Serrez un levier de verrouillage du biseau, puis l'autre **15**, **16**. Vérifiez si la tension requise pour le verrouillage du biseau est atteinte.
7. Lorsque la tension du système de verrouillage du biseau est suffisante, utilisez l'outil d'assemblage **52** pour remplacer le cache avant **85** et le cache arrière **86**.

Réglage de la tension de verrouillage du biseau

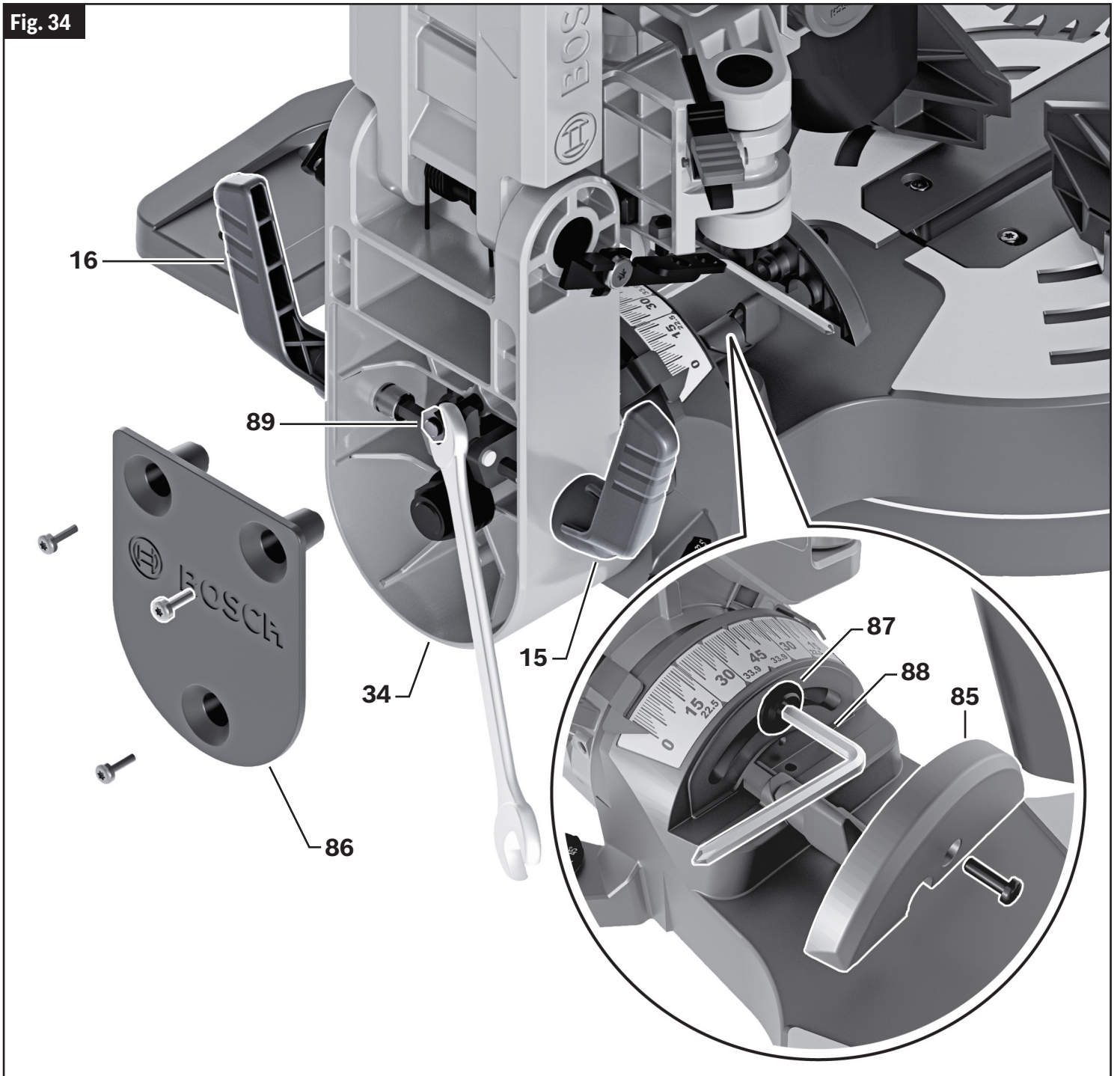
(Fig. 3, Fig. 34)

La tension du levier de verrouillage du biseau de gauche **15** et du levier de verrouillage du biseau de droite **16** 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. Poussez les leviers de verrouillage du biseau de gauche et de droite **15**, **16** pour relâcher la tension.
2. Utiliser l'extrémité cruciforme de l'outil d'assemblage **52** pour retirer les vis qui fixent le cache avant **85** et le cache arrière **86** au bas du montant pivotant **34**, et retirez les caches.

Réglages

Fig. 34



Transport et montage

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

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

- **Ne soulevez jamais cette scie en saisissant les extensions de la base quand elles sont dans leur position allongée.**
- **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.

Pour soulever la scie par l'arrière

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 35)

1. Réglez l'angle de biseau sur 0° et verrouillez-le en place en utilisant les leviers de verrouillage du biseau (de gauche ou de droite) **15, 16**.
2. Tournez la table **21** en position complètement à gauche et verrouillez-la en place à l'aide du levier de verrouillage de l'onglet **13**.
3. Repoussez l'ensemble de tête de scie **44** vers l'arrière et verrouillez-la dans la position abaissée en utilisant la goupille de verrouillage de l'ensemble de tête **45**.
4. Engagez le levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** de manière à ce que l'ensemble de tête de la scie **44** soit verrouillé en position rétractée.

5. Vérifiez que chaque rallonge coulissante de la base **25** est dans la position fermée et qu'elle est verrouillée en place.
6. Utilisez les deux mains et penchez-vous pour saisir chaque poignée de transport intégrée **48**. Dans la mesure du possible, soulevez la scie depuis l'arrière.

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

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 36)

1. Chacun des grands trous de montage **90** dans les quatre pattes de fixation de l'outil **23** doit être fixé de façon sécurisée en utilisant des boulons M8 de 5/16 po, des rondelles de verrouillage et des écrous hexagonaux (non fournis).
2. Repérez et marquez l'emplacement du montage de la scie.
3. Percez quatre trous de 5/16 po (8 mm) de diamètre à travers l'établi.
4. Placez la scie à onglet sur l'établi en alignant les grands trous de montage **90** sur les trous percés dans l'établi. Installez les boulons, les rondelles de verrouillage et les écrous hexagonaux.

Autre façon d'attacher la scie

(Fig. 36)

⚠ MISE EN GARDE Faites attention de ne pas enfoncer excessivement le clou ou de ne pas trop serrer les boulons. Ceci pourrait fissurer les pattes de fixation de l'outil ou endommager la base.

Les petits trous de fixation **91** dans les pattes de fixation **23** peuvent être utilisés pour des clous ou des vis de construction.

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.

Transport et montage

Fig. 35

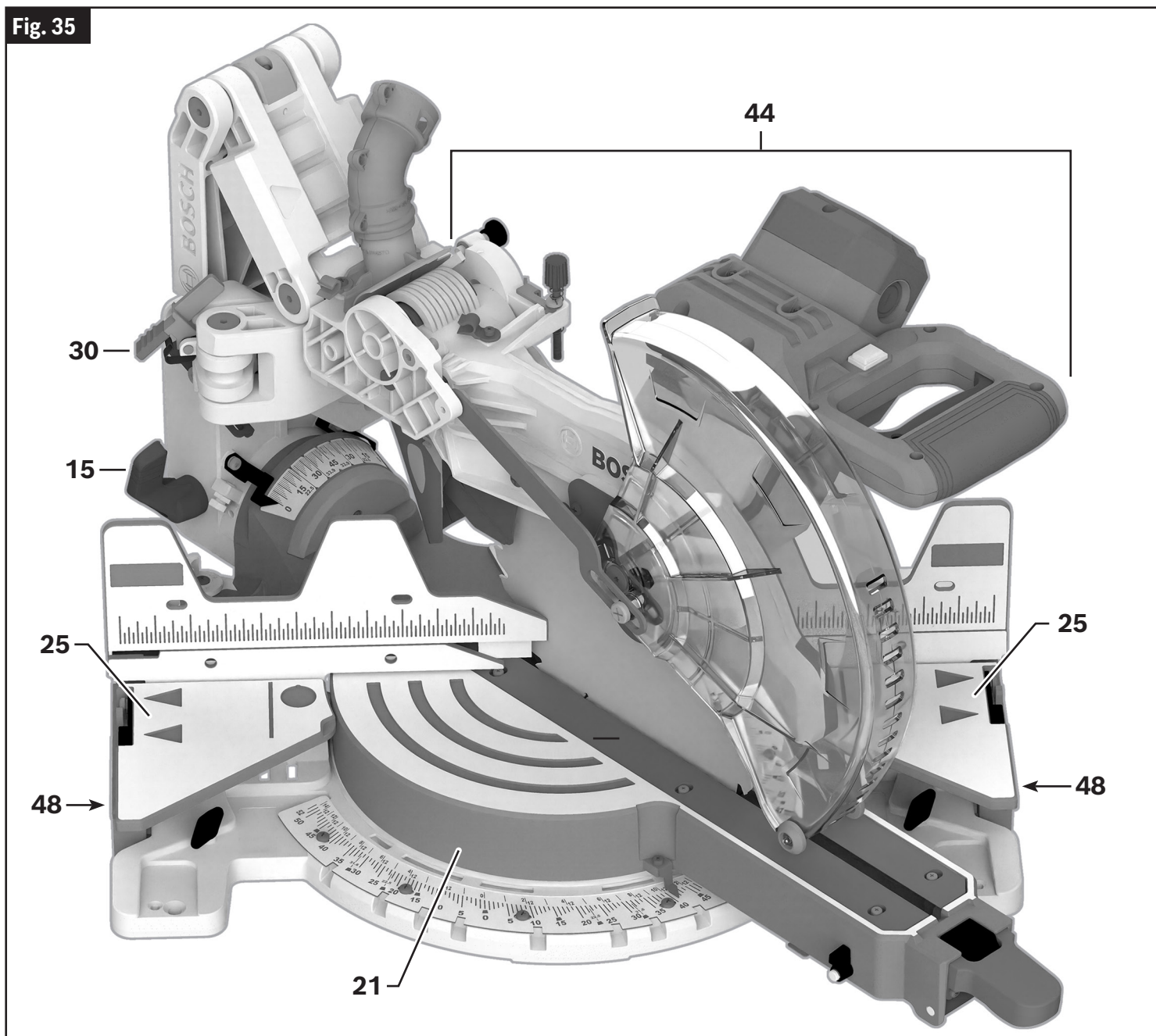
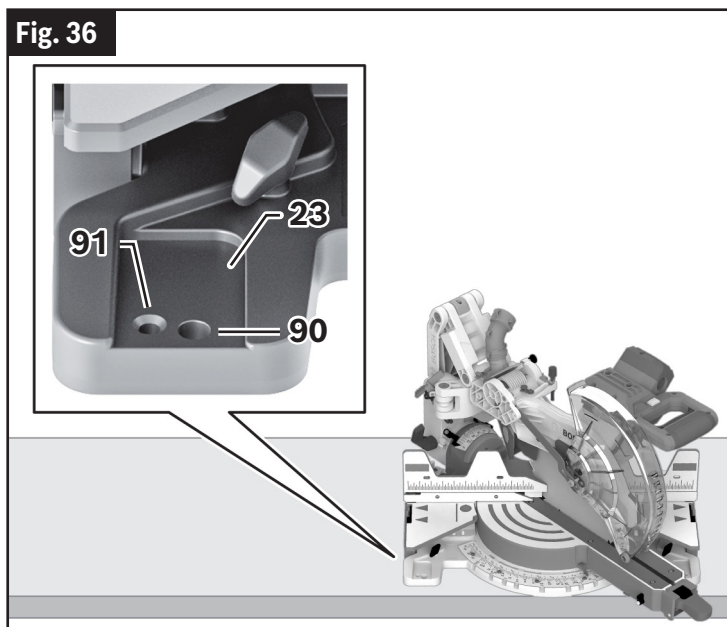


Fig. 36

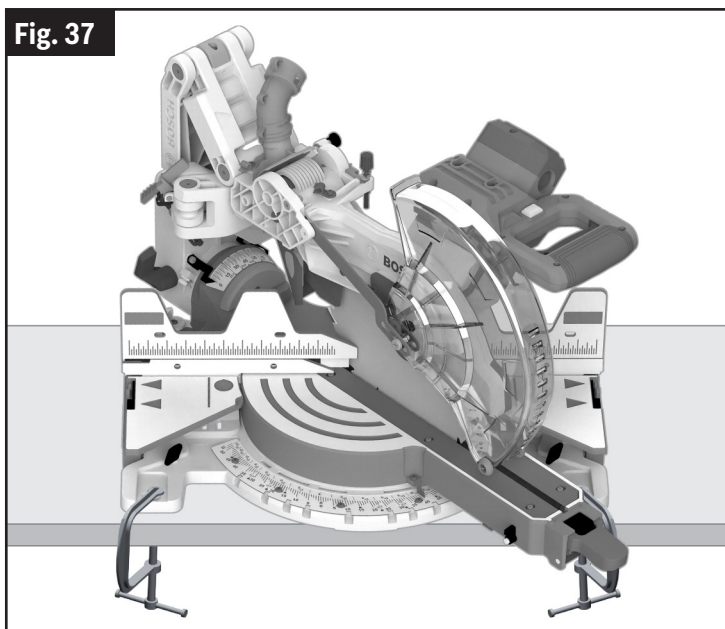


Transport et montage

Montage temporaire au moyen de brides de fixation

(Fig. 37)

- Si besoin est, cramponnez la scie à onglet à un établi ou à une table.
- Placez au moins deux pinces en « C » sur les pattes de fixation de l'outil **23** aux quatre coins de la scie, et sécurisez-les.
- Le montage avec des serre-joints empêchera d'utiliser les angles d'onglet importants.



Préparation pour les opérations de la scie

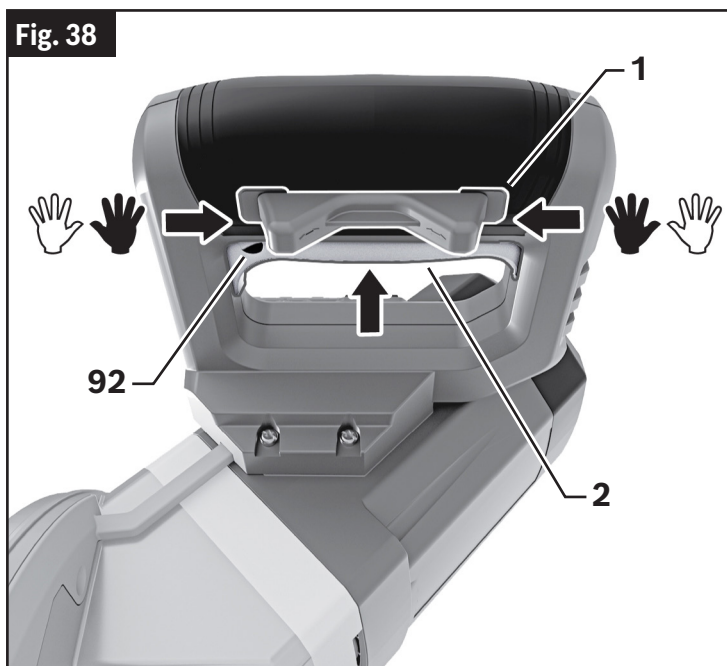
⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

Actionnement de l'interrupteur

(Fig. 1, Fig. 38)

Pour assurer la sécurité, la scie est conçue de manière à empêcher tout démarrage accidentel. Pour actionner la scie, faites glisser le bouton de déverrouillage de l'interrupteur verrouillé en position désactivée **1** avec un pouce pour désengager le verrou, puis tirez sur l'interrupteur **2** et relâchez le bouton de déverrouillage de l'interrupteur verrouillé en position désactivée **1**. Lorsque l'interrupteur **2** aura été relâché, le bouton de déverrouillage de l'interrupteur verrouillé en position désactivée **1** engagera automatiquement l'interrupteur **2**, et l'interrupteur **2** ne fonctionnera plus jusqu'à ce que le bouton de déverrouillage de l'interrupteur verrouillé en position désactivée **1** soit enclenché à nouveau.

Remarque : Le trou à cadenas **92** a peut recevoir un cadenas avec une manille longue d'un diamètre pouvant atteindre 8 mm / 5/16 po (non fourni avec la scie à onglets) pour empêcher toute utilisation non autorisée.



Lampe à DEL avec ombre

(Fig. 2, Fig. 3)

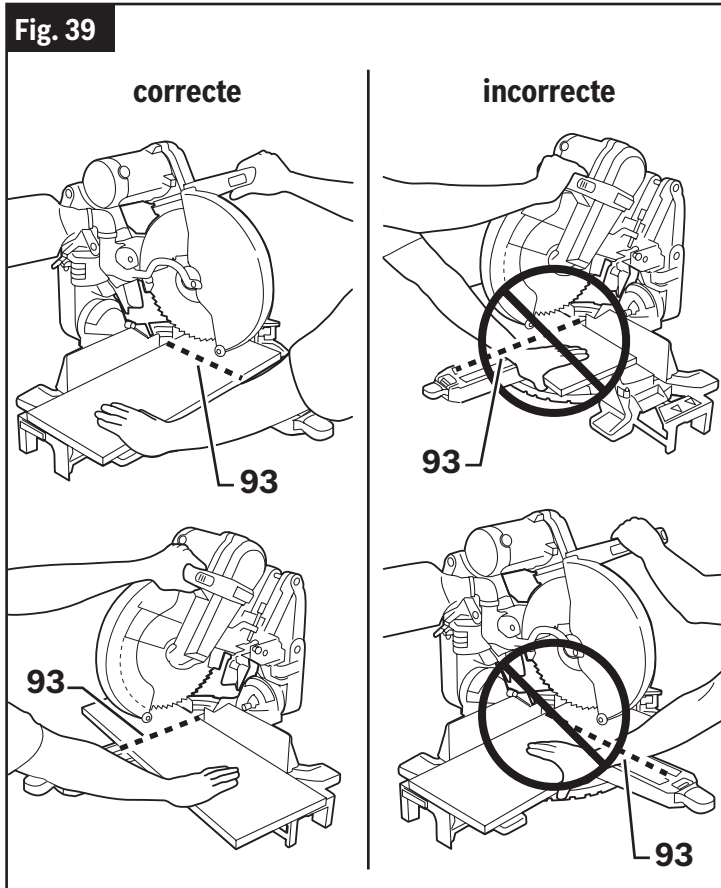
Votre outil est muni d'une puissante lampe à DEL avec ombre **49** pour améliorer la visibilité immédiate dans la zone de travail. L'éclairage indique également le trait de coupe de la lame de la scie **5**, en identifiant la position exacte sur l'ouvrage à couper. La lampe à DEL avec ombre **49** peut être allumée et éteinte à l'aide de l'interrupteur de marche/arrêt de la lampe à DEL avec ombre **50**.

Position du corps et des mains

(Fig. 1, Fig. 39)

⚠ AVERTISSEMENT Positionnez votre corps et vos mains adéquatement pour rendre la coupe plus facile et plus sûre. Observez les instructions suivantes. Vous risquez de subir des blessures graves si vous ne respectez pas toutes les consignes de sécurité identifiées ci-après par le symbole (•).

- Ne placez jamais vos mains près de la trajectoire de la lame de la scie **93**. Ne mettez pas les mains ou les bras dans la « zone interdite aux mains ».



Zone interdite aux mains

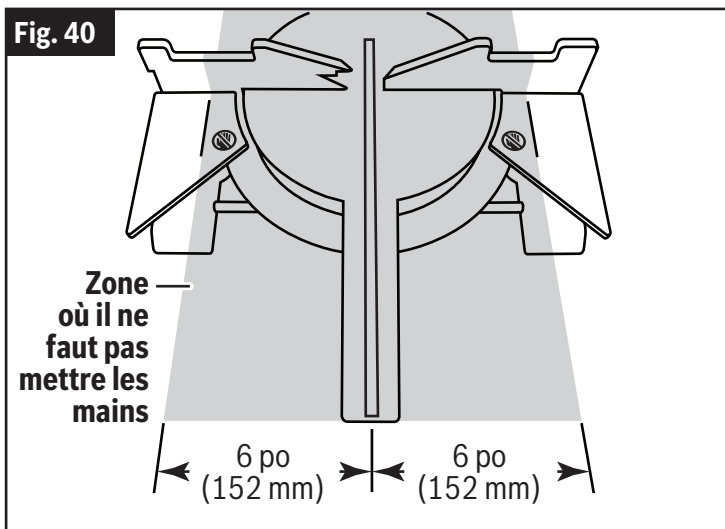
(Fig. 39, Fig. 40, Fig. 41, Fig. 42, Fig. 43)

La zone où il ne faut pas mettre les mains est une zone de 6 po (152 mm) de large à gauche et à droite de la trajectoire de coupe de la lame de la scie **93**. Les parties du guide coulissant **9** et du guide fixe **10** qui se trouvent dans cette zone font également partie de la zone où il ne faut pas mettre les mains.

La « zone interdite aux mains » pour les coupes de biseau zéro et d'onglet zéro est définie dans la Fig. 40. Elle est indiquée sur l'outil par des lignes et des symboles d'interdiction aux mains.

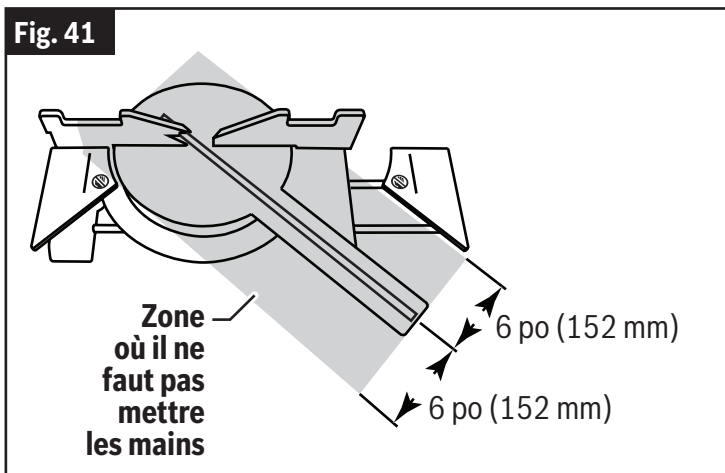
Préparation pour les opérations de la scie

Fig. 40



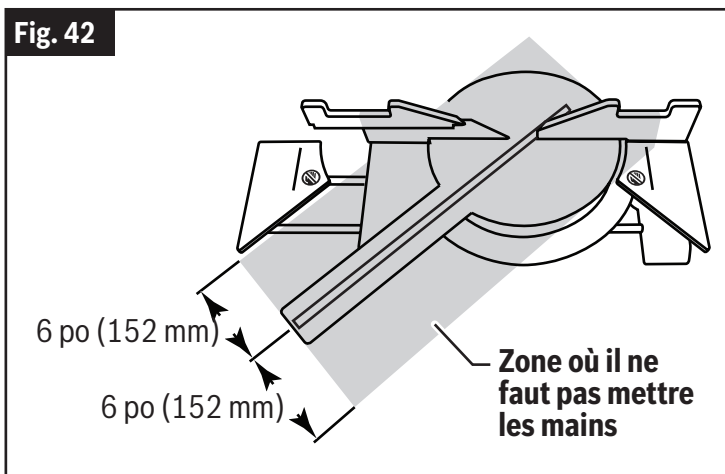
La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la droite est définie dans la Fig. 41.

Fig. 41



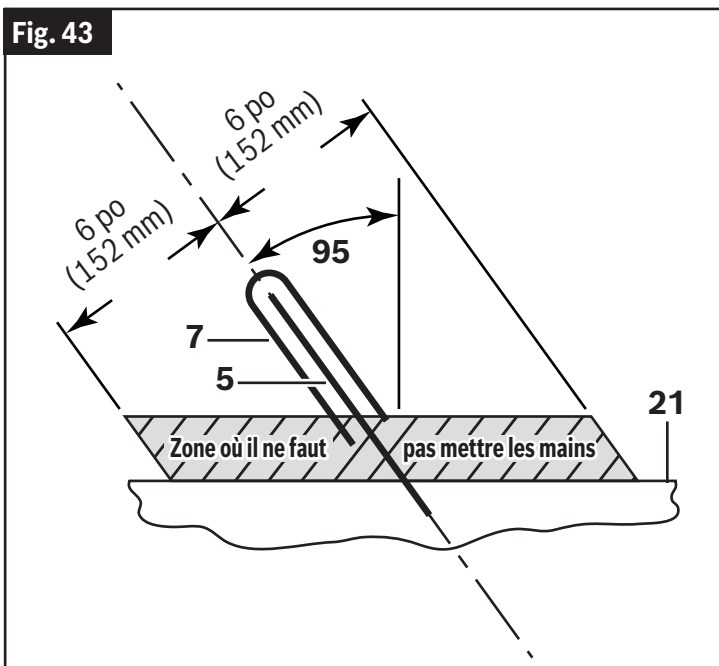
La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la gauche est définie dans la Fig. 42.

Fig. 42



Pour les coupes en biseau, à n'importe quel angle de biseau **95**, la « zone interdite aux mains » s'étend verticalement jusqu'au bas du dispositif de protection supérieur **7** quand l'ensemble de tête **44** est dans la position de coupe la plus basse.

Fig. 43



Utilisez les rallonges coulissantes de la base **25**, les guides coulissants **9** et des supports d'ouvrage supplémentaires (tels que décrits dans la rubrique « Support de l'ouvrage » à la page 103) pour soutenir correctement l'ouvrage et le maintenir en place ou le serrer en dehors de la zone où il ne faut pas mettre les mains.

L'ouvrage peut être tenu à la main contre la table **21** et un guide coulissant **9** uniquement en dehors de la « zone interdite aux mains ».

- Tenez la pièce fermement contre la table **21** et les guides coulissants **9** pour empêcher tout mouvement.
- Maintenez les mains en position jusqu'à ce que l'interrupteur d'alimentation **2** ait été relâché et que la lame de la scie **5** ait arrêté complètement de tourner.
- Ne mettez jamais les mains sur les composants du mécanisme de coulissement **35**.
- 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 **5**.

Préparation pour les opérations de la scie

Sciage à blanc

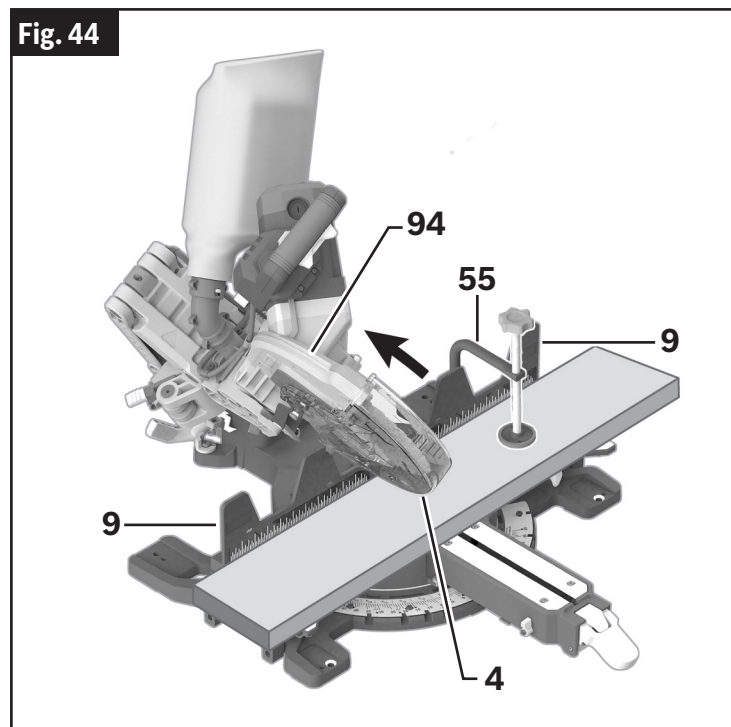
(Fig. 1, Fig. 44)

⚠ AVERTISSEMENT Il se peut que le dispositif de protection inférieur de la lame ne s'ouvre pas automatiquement dans certaines conditions de coupe ; par exemple, lorsque vous essayez de couper des pièces qui sont proches de la capacité de hauteur de coupe maximale. Dans ces conditions, ou pendant le mouvement de coupe de la lame, l'ouvrage à usiner peut arrêter le mouvement du dispositif de protection inférieur de la lame avant que le mouvement descendant de l'ensemble de tête ne puisse ouvrir le dispositif de protection inférieur de la lame.

Il est important de savoir où la lame de scie **5** rencontre la pièce pendant le sciage. Effectuez toujours la simulation de coupe avec la scie à l'arrêt afin de comprendre la trajectoire de la lame de scie **5**. Prenez note mentalement de la position de la trajectoire de la lame de scie **5** et positionnez la pièce de manière à ce que vos mains et vos bras ne se trouvent pas dans la trajectoire de la lame **5** en rotation. Réglez vos pinces **55**, les guides coulissants **9** et le guide fixe **10** de manière à ce que l'action régulière du dispositif de protection inférieur de la lame **4** et de la coupe ne soit pas entravée pendant l'opération de coupe.

Si cela se produit, l'ouvrage doit être attaché de façon sécurisée avec une pince **55**. Ceci libère une de vos mains pour lui permettre de soulever le dispositif de protection inférieur de la lame **4** par la levée **94** juste assez pour qu'elle puisse dépasser l'ouvrage.

Mettez la scie en marche et commencez votre coupe. Une fois que vous aurez dépassé la position où le dispositif de protection inférieur de la lame **4** pourrait se coincer, relâchez ce dispositif **4** et il continuera à fonctionner automatiquement à mesure que vous coupez.



Support de l'ouvrage

Utilisation de la bride de fixation de l'ouvrage

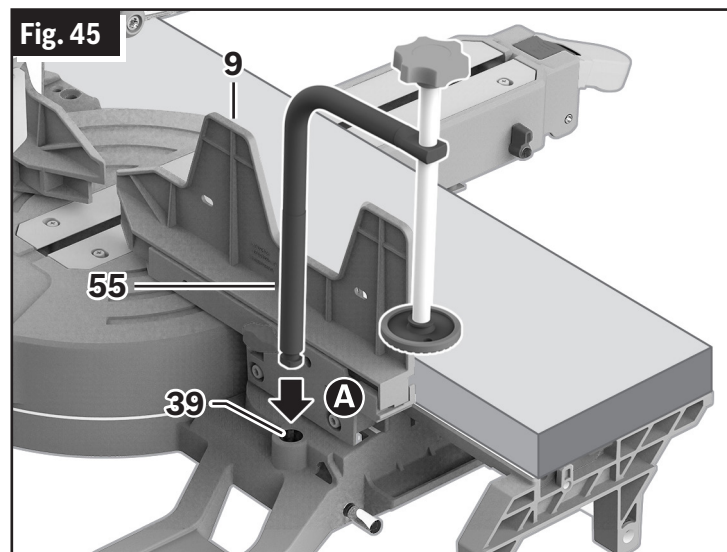
(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 45, Fig. 46, Fig. 47)

⚠ 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 « zone interdite aux 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 « zone interdite aux mains ».

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

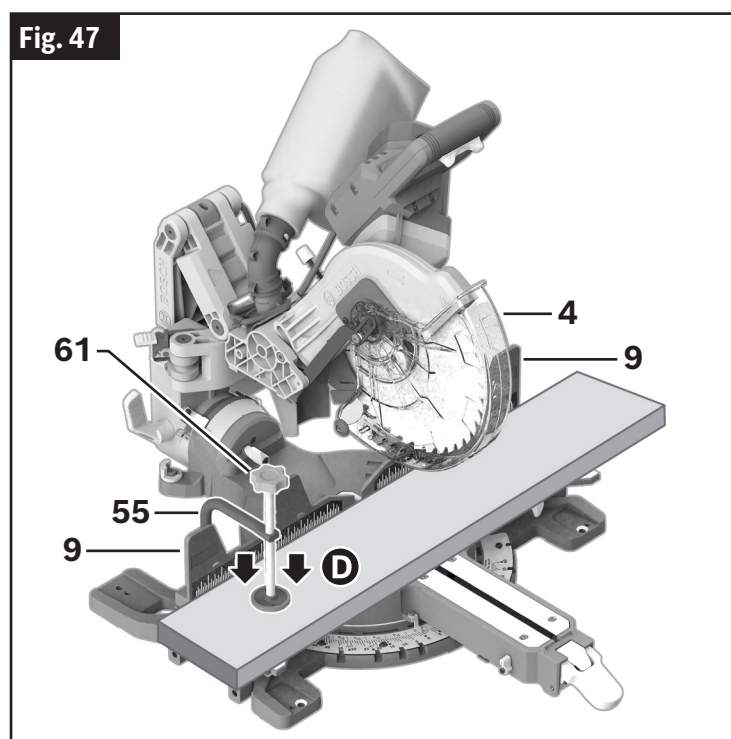
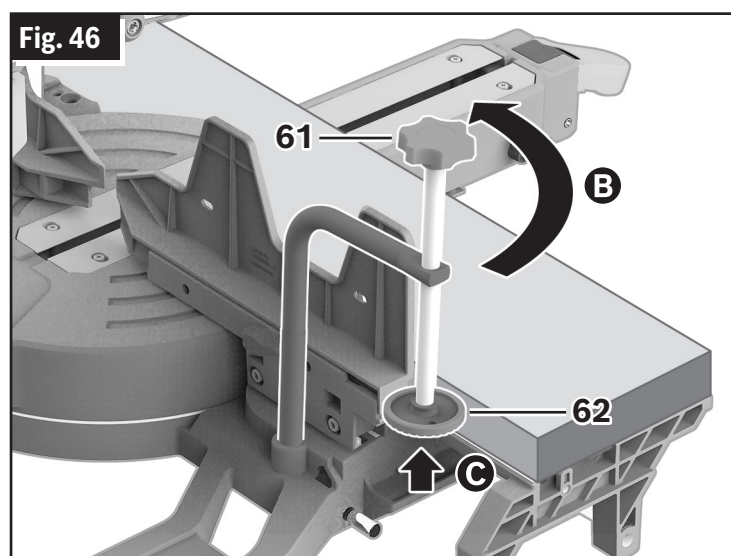
Comment installer une pince **55** pour sécuriser l'ouvrage sur la table **21** :

1. Orientez la pince **55** de manière à ce qu'elle soit parallèle au guide coulissant **9**.
2. Insérez l'extrémité de verrouillage en forme de T de la pince **55** dans l'un des deux trous des poteaux de fixation **39** situés dans la base **22**, derrière le guide coulissant **9** **A**.
3. Tournez la pince **55** jusqu'à ce que le pied en caoutchouc **62** de la pince soit dans la position souhaitée au-dessus de l'ouvrage **B**. Si nécessaire, relevez le pied en caoutchouc **62** de la pince en tournant le bouton de la pince **61** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le pied soit plus haut que l'ouvrage **C**.
4. Abaissez le pied en caoutchouc de la pince **62** en tournant le bouton de la pince **61** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le pied maintienne fermement l'ouvrage en place **D**.



Préparation pour les opérations de la scie

5. Déplacez l'ensemble de tête de scie **44** vers le haut et vers le bas, ainsi que vers l'avant et vers l'arrière, pour vous assurer que la bride de fixation **55** ne fait pas obstacle à son mouvement.



Cols de cygne et d'autres dispositifs d'assujettissement

D'autres dispositifs de fixation tels que des pinces en C peuvent être utilisés pour maintenir un ouvrage fermement contre la table **21**, les guides coulissants **9** et le guide fixe **10**. Assurez-vous que les pinces ne sont pas sur la trajectoire de coupe de la lame de la scie.

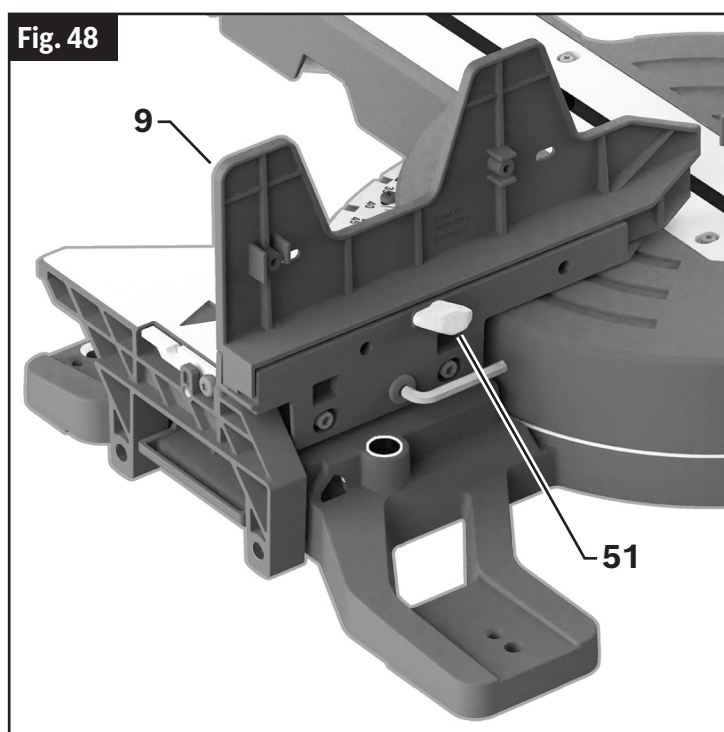
Guides coulissants

Utilisation des guides coulissants

(Fig. 48)

⚠ AVERTISSEMENT Pour assurer un espacement suffisant (minimum de 6 po) entre la main et la lame de la scie, déployez les guides coulissants et les rallonges de la base coulissante lors de coupes en biseau, de coupes d'onglet ou de coupes composées extrêmes.

1. Desserrez la vis de fixation du guide coulissant **51** d'un demi-tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer le guide coulissant **9**.
2. Glissez le guide coulissant **9** dans la position désirée.
3. Serrez la vis de fixation du guide coulissant **51** dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller la position du guide coulissant **9**.



Retrait des clôtures coulissantes

(Fig. 48)

Un guide coulissant **9** peut devoir être retiré lors de la réalisation des coupes en biseau extrêmes et de la plupart des coupes composées.

1. Desserrez la vis de fixation du guide coulissant **51** en effectuant 4 rotations dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Soulevez et retirez le guide coulissant **9**.

Préparation pour les opérations de la scie

Support d'ouvrages longs

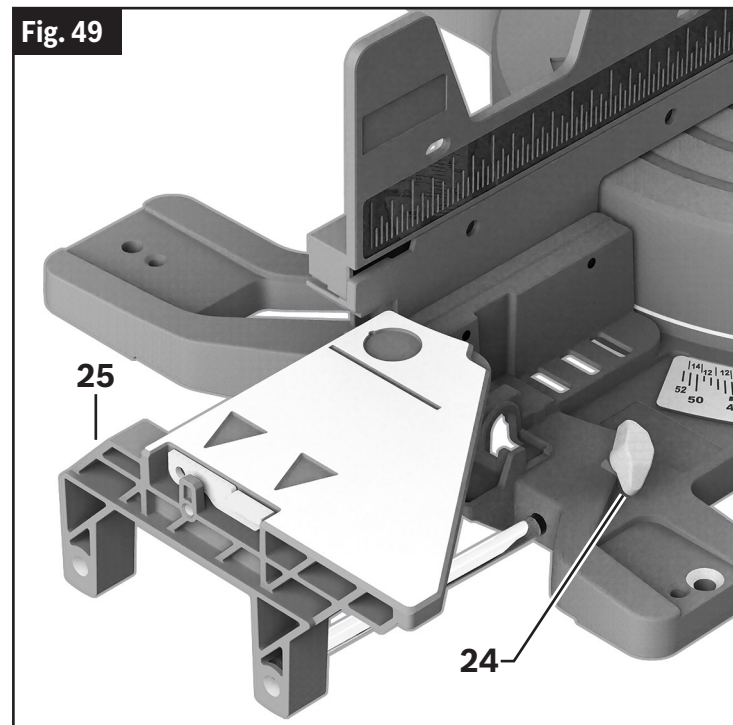
⚠ AVERTISSEMENT Les ouvrages longs ont tendance à basculer à moins qu'ils ne soient cramponnés et ne soient dûment supportés par dessous.

⚠ AVERTISSEMENT Ne demandez à personne de servir de substitut de rallonge de table ou de support supplémentaire. Un soutien instable de l'ouvrage peut faire que la lame se coince ou que l'ouvrage se déplace pendant l'opération de coupe, ce qui aurait pour conséquence de vous faire entrer en contact avec la lame en mouvement.

Utilisation des rallonges coulissantes de la base

(Fig. 49)

Les rallonges coulissantes de la base **25** assurent un support supplémentaire pour l'ouvrage, ce qui est particulièrement utile lorsque vous coupez des ouvrages très longs. Pour repositionner une rallonge coulissante de la base **25**, il suffit de desserrer la vis de fixation de la rallonge coulissante de la base **24**, de repositionner la rallonge coulissante de la base **25** et de resserrer la vis de fixation de la rallonge coulissante de la base **24**.

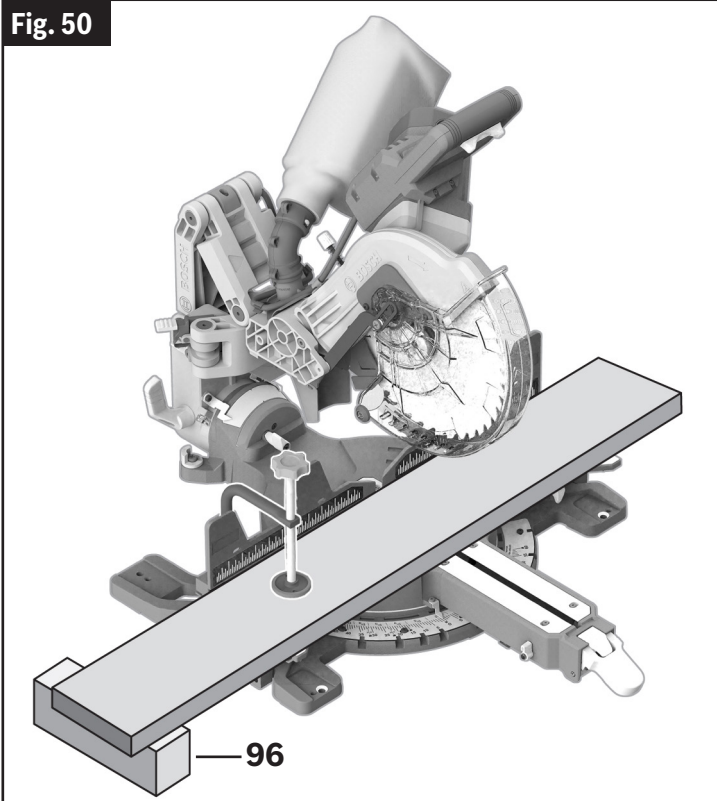


Blocs comme supports additionnels pour l'ouvrage

(Fig. 50)

Les ouvrages longs ont besoin de supports supplémentaires. Des morceaux de bois d'œuvre standard 4x4 peuvent être utilisés comme rallonges de support d'ouvrage auxiliaires **96** pour les ouvrages longs.

Fig. 50



Assurez un support adéquat pour l'ouvrage.

(Fig. 51)

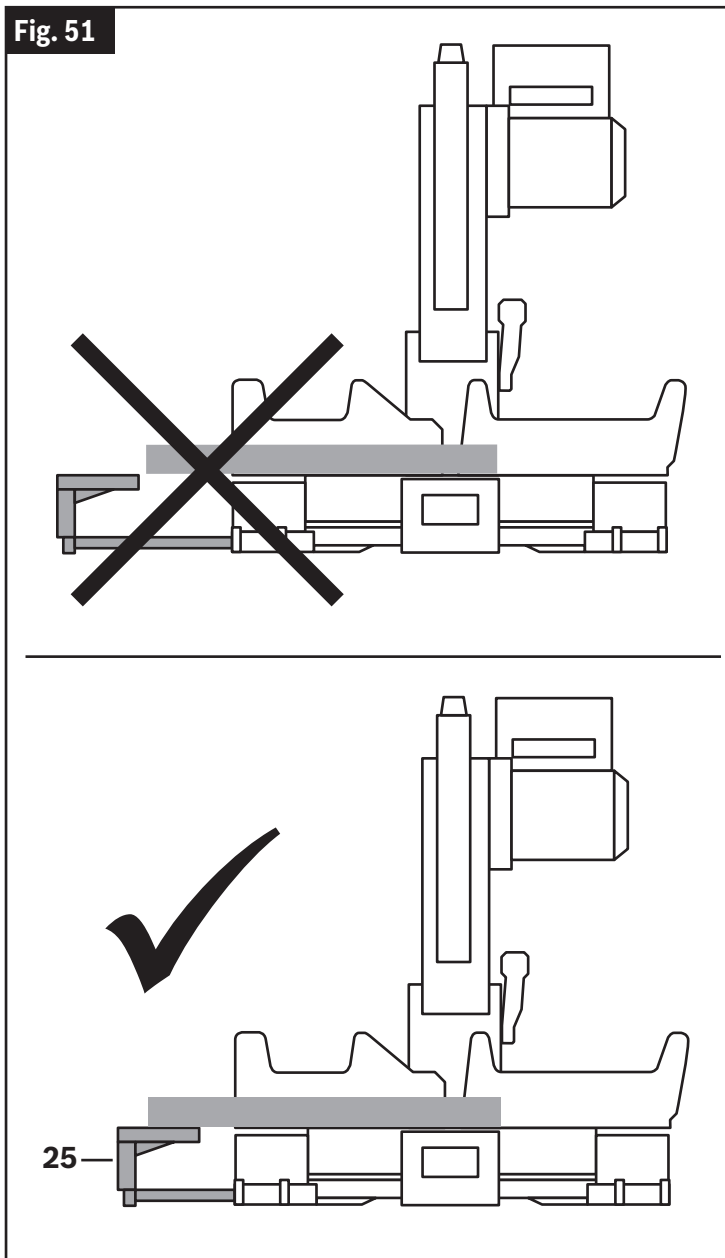
Assurez-vous toujours que les surfaces de support soient en mesure de supporter l'ouvrage de façon adéquate et permettent de le tenir à la main en dehors de la zone où il ne faut pas mettre les mains ou en plaçant une pince **55** à l'intérieur ou à l'extérieur de cette zone. Voir « Position du corps et des mains » à la page 101 et « Zone interdite aux mains » à la page 101 pour en savoir plus sur la zone où il ne faut pas mettre les mains et sur les positions de main appropriées. Voir « Utilisation de la bride de fixation de l'ouvrage » à la page 103.

Ajustez toujours les rallonges coulissantes de la base **25** pour supporter l'ouvrage. Un ouvrage non supporté risque de bouger et de changer de position pendant la coupe, ce qui pourrait causer des blessures et/ou endommager l'outil.

Tenez toujours compte de la trajectoire de la lame de scie. Effectuez un essai à blanc avec la scie toujours HORS TENSION en réalisant une simulation de cycle de coupe, et observez la trajectoire prévue de la lame de scie. (Voir « Sciage à blanc » à la page 103.) Gardez les mains à au moins 6 po (15 cm) de la trajectoire prévue de la lame de scie.

Préparation pour les opérations de la scie

Fig. 51



Construction d'un guide auxiliaire

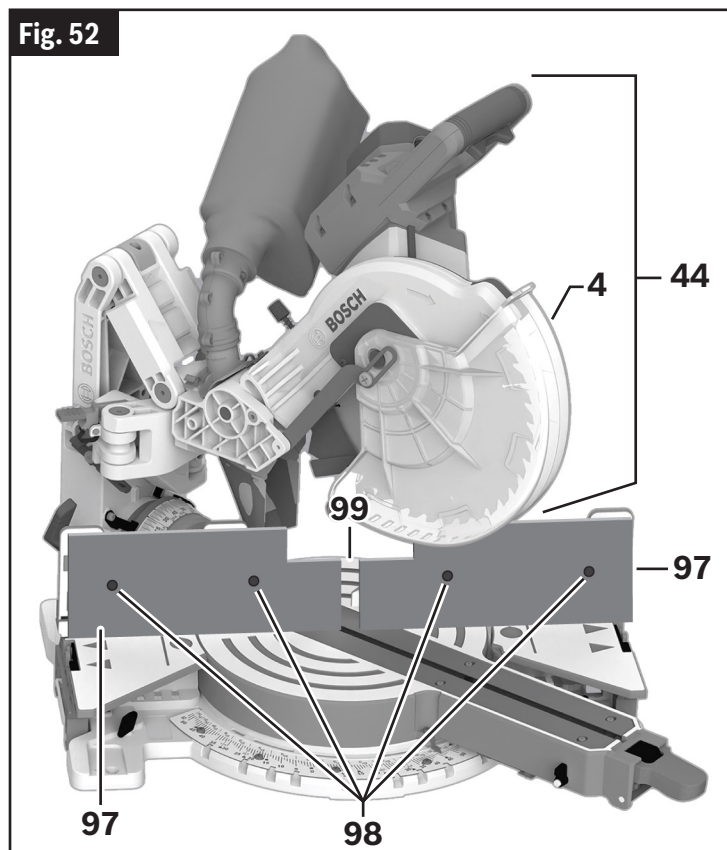
(Fig. 1, Fig. 52, Fig. 53)

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

Certains types de moulure nécessitent une rallonge de face de guide en raison de la dimension et de la position de l'ouvrage. Des trous sont pratiqués dans le guide **8** pour fixer un guide auxiliaire **97**. Le guide auxiliaire **97** est utilisé avec la scie en position biseau 0° seulement.

1. Placez une pièce de bois contre le guide de la scie à onglet **8**. Le bois peut avoir une hauteur maximum de 5-1/2 po (140 mm). Assurez-vous que le guide auxiliaire **97** n'interfère pas avec le mouvement de l'ensemble de tête de la scie **44**. Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférences entre le guide auxiliaire **97** et l'ensemble de tête **44** en effectuant une coupe d'essai à blanc. (Voir « Sciage à blanc » à la page 103.) Des interférences affectant le guide **8** peuvent empêcher le bon fonctionnement.
2. Marquez les emplacements des trous de support **98** sur le bois depuis l'arrière du guide **8**.
3. Percez et fraisez les des trous de support **98** à l'avant de la planche de support.

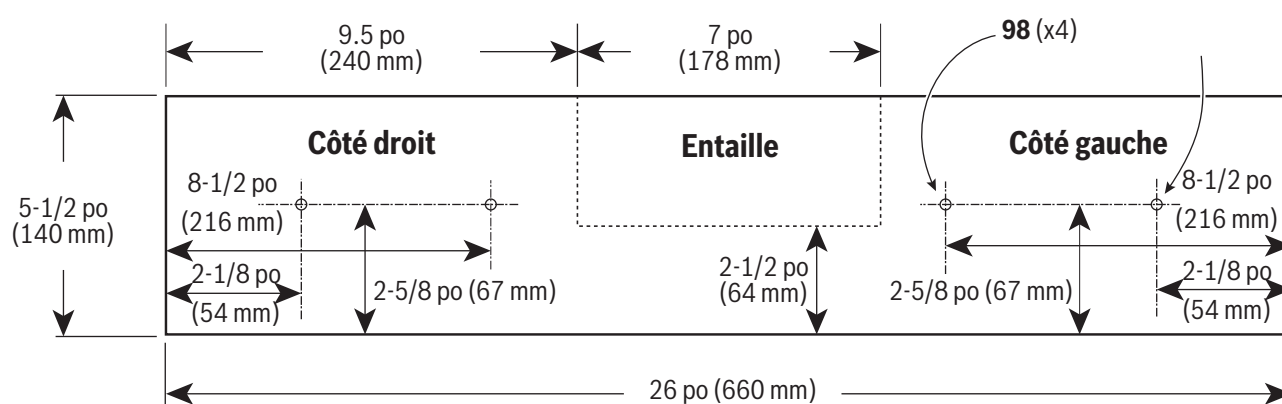
Fig. 52



Préparation pour les opérations de la scie

4. Pour sécuriser un guide auxiliaire **97** depuis l'avant du guide **8**, attachez chaque partie du guide auxiliaire **97** à l'aide de deux vis :
 - Utilisez des vis à métaux à tête plate de 3/16 po (M5).
 - Pour un guide auxiliaire de 3/4 po (19 mm) **97**, utilisez des vis de 1-1/2 po (38 mm) de long. Sécurisez-le derrière le guide en métal **8** avec des rondelles et des écrous mécaniques.
 - Pour attacher un guide auxiliaire de 3/4 po (19 mm) **97** depuis l'arrière, utilisez des vis à bois à tête ronde 1/4 po (M6) (3/4 po x de 20 mm long). Percez quatre trous pilotes dans le guide auxiliaire **97** et vissez les vis depuis arrière du guide en métal **8**.
5. Pratiquez une coupe de profondeur normale pour créer la fente à lame **99**. Vérifiez s'il y a interférence entre le guide auxiliaire **97** et le protecteur inférieur de lame **4**. Faites des ajustements au besoin.
6. Pour pouvoir effectuer les meilleures coupes sans éclats de bois, utilisez la méthode de coupe par cisaillement. (Voir « Coupes de cisaillement » à la page 109.)
7. Lorsque vous effectuez des coupes coulissantes, il faut faire une entaille au centre selon le modèle.

Fig. 53



Guide auxiliaire en bois haut - 3/4 po (19 mm) d'épaisseur

Opération

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

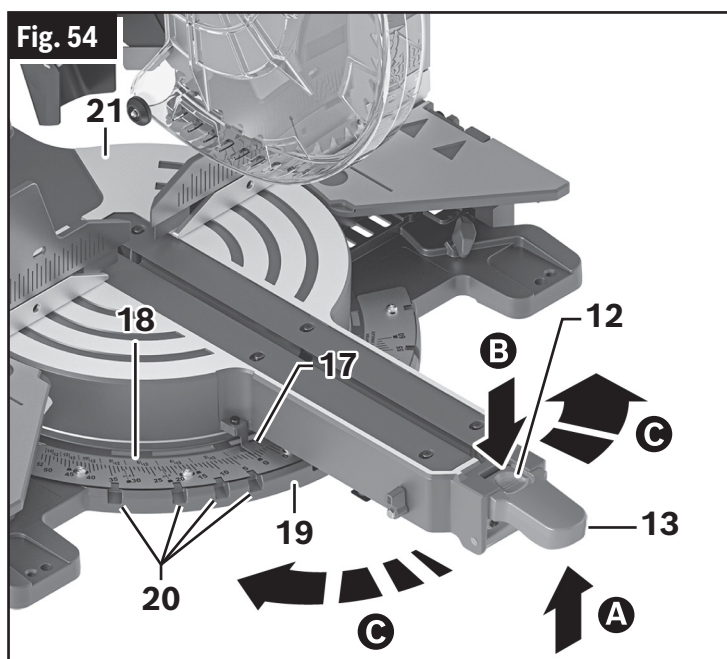
Utilisation du système de détente d'onglet

(Fig. 54)

Le levier de verrouillage d'onglet **13** est utilisé pour verrouiller la table **21** dans sa position actuelle.

1. Soulevez le levier de verrouillage de l'onglet **13** **A**.
2. Saisissez le levier de verrouillage d'onglet **13** et appuyez sur le bouton de neutralisation du cran d'onglet **12** **B** suffisamment fermement pour désengager le cran d'onglet.
3. Tout en saisissant le levier de verrouillage d'onglet **13** et en appuyant sur le bouton de neutralisation du cran d'onglet **12**, faites tourner la table **21** **C**. Arrêtez la rotation de la table **21** à l'angle souhaité comme indiqué par le pointeur de l'échelle d'onglets **17**.
4. Relâchez le levier de verrouillage d'onglet **12** dans un cran d'onglet **20** de la plaque de crans d'onglets **19** ou à un angle entre les crans d'onglets **20**. Si c'est près d'un cran d'onglet **20**, utilisez la fonction de neutralisation du cran d'onglet telle qu'elle est décrite ci-dessous.
5. Abaissez le levier de verrouillage d'onglet **13** avant de commencer à couper.

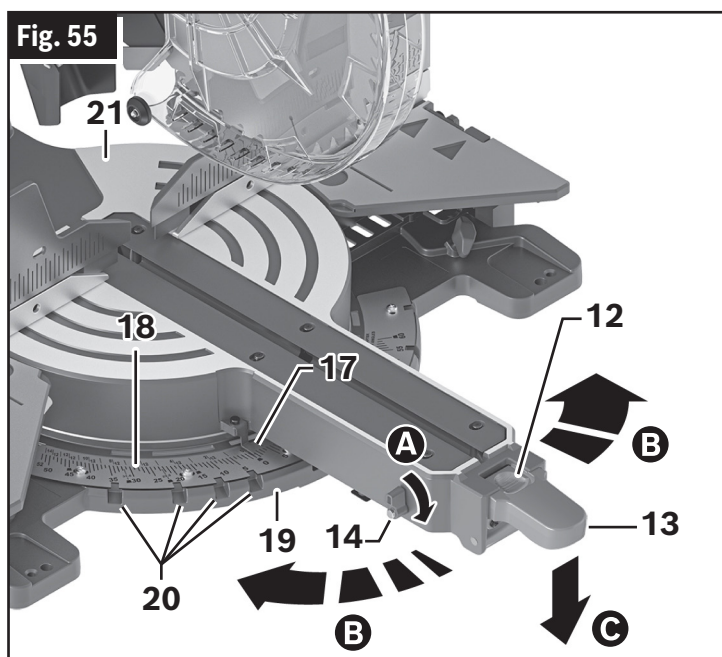
Remarque : Il est recommandé d'abaisser le bouton de verrouillage d'onglet **13** avant toutes les coupes. Il est nécessaire d'abaisser le levier de verrouillage d'onglet **13** avant de couper à un angle quelconque entre les crans ou lorsque le système de neutralisation des crans d'onglet est utilisé.



Neutralisation de la détente d'onglet

(Fig. 55)

La fonctionnalité de neutralisation des crans d'onglets permet de déverrouiller l'action des crans d'onglets pour rendre possible des micro-ajustements à n'importe quel angle d'onglet. Lorsque l'angle d'onglet souhaité est trop proche d'un angle d'onglet standard comportant un cran d'onglet **20**, cette fonctionnalité empêche le coin sur le levier de cran d'onglet de glisser dans le cran d'onglet **20** de la plaque des crans d'onglets **19**.



Engagement de la fonction de neutralisation des crans d'onglets

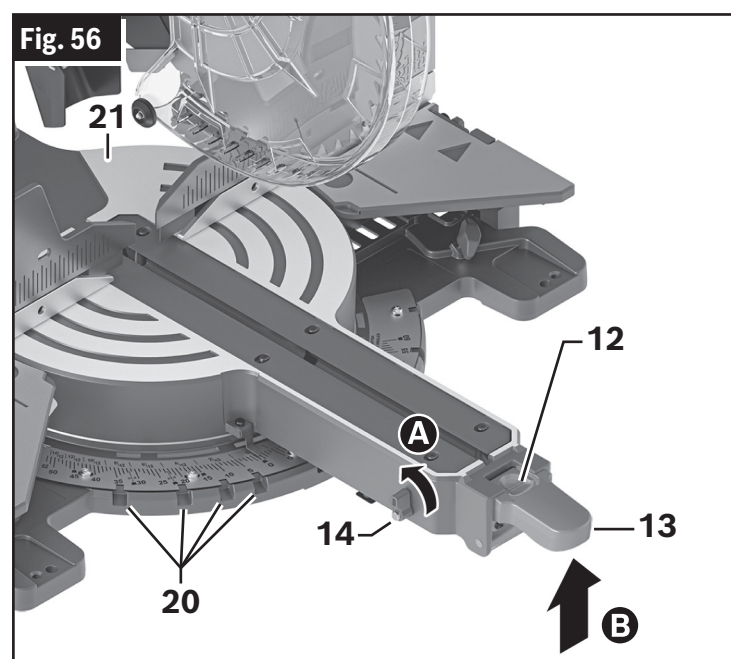
(Fig. 55)

1. Tournez le levier de neutralisation du cran d'onglet **14** **A** dans le sens des aiguilles d'une montre au-delà de 90°. Le bouton de neutralisation des crans d'onglets **12** s'abaissera et restera abaissé.
2. Faites tourner la table **21** dans n'importe quelle position sur l'échelle d'onglets **18** **B**.
3. Verrouillez le levier de verrouillage d'onglet **13** de façon à maintenir la position d'onglet **C**.

Désengagement de la fonction de neutralisation des crans d'onglets

(Fig. 56)

Soulevez le levier de verrouillage d'onglet **13** **A** et tournez le levier de neutralisation des crans d'onglets **14** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre **B**. Le bouton de neutralisation des crans d'onglets **12** doit alors se désengager automatiquement et la table **21** doit se verrouiller dans le cran d'onglet **20** désiré.



Coupes de cisaillement

Qu'est-ce qu'une coupe à action de cisaillement?

(Fig. 3, Fig. 57)

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 **44** est verrouillée dans sa position rétractée.

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

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 57)

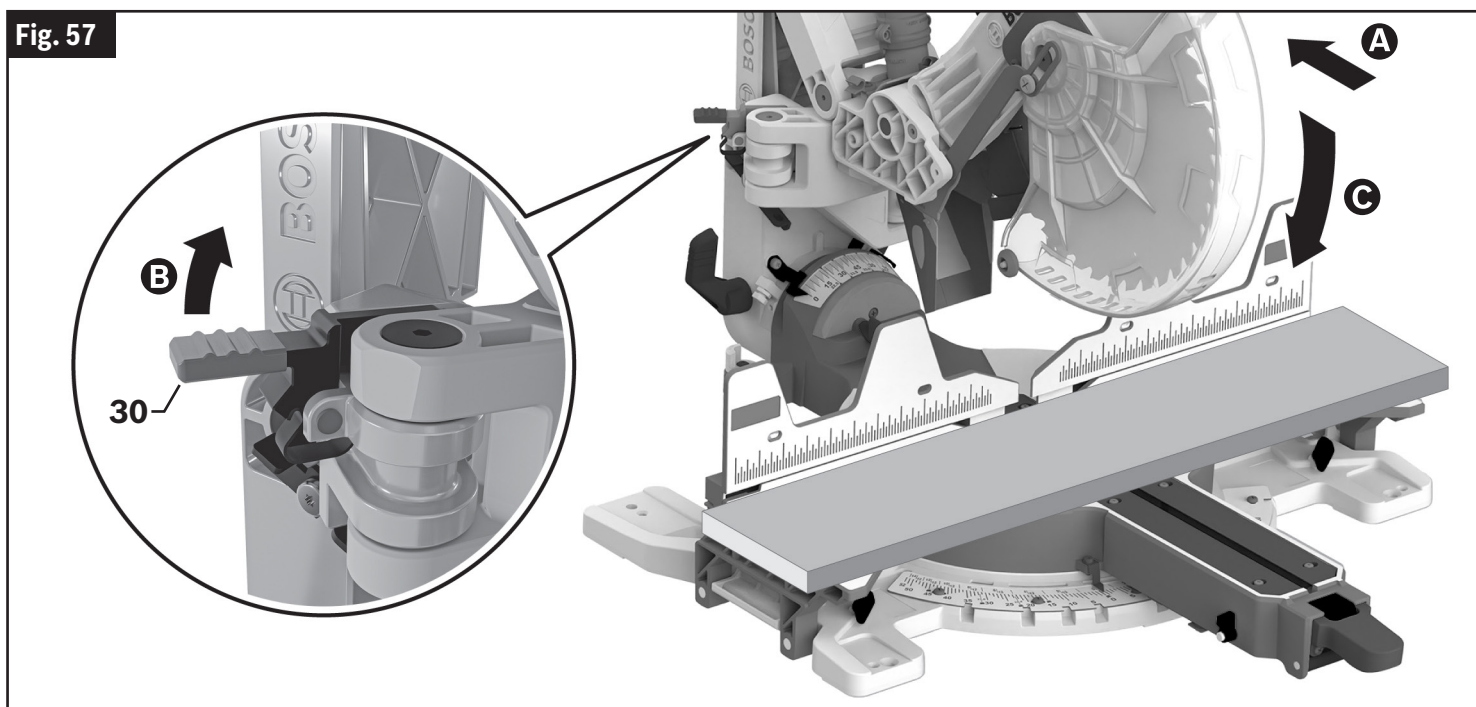
⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en MARCHÉ, abaissez l'ensemble de tête pour vous assurer que la bride de fixation n'entrave pas le dispositif de protection ou l'ensemble de tête.

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

1. Avec la tête de la scie **44** en position ÉLEVÉE, repoussez-la vers l'arrière au-dessus du guide **8** **A**.
2. Engagez le levier de verrouillage du mécanisme de coulissement **30** en soulevant la languette **B**. Vérifiez que le mouvement du mécanisme de coulissement **35** est arrêté.
3. Positionnez adéquatement votre ouvrage et assujettissez-le fermement avec une bride de fixation sur la table **21** et/ou contre le guide **8**.

Opération

Fig. 57



Réalisation d'une coupe de cisaillement

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 57)

1. Activez l'interrupteur d'alimentation **2**, puis abaissez complètement l'ensemble de tête de la scie **44** pour effectuer la coupe **C**.
2. Maintenez la tête de la scie **44** en position abaissée jusqu'à ce que la lame **5** s'arrête complètement. Remettez la tête de la scie **44** en position ÉLEVÉE. Retirez l'ouvrage.

Remarque : Évitez de relâcher la scie de façon incontrôlée depuis la position complètement abaissée.

Verrouillage de la fonction de coupe de plinthes/moulures couronnées

(Fig. 3, Fig. 58)

Cette scie est équipée d'un levier de verrouillage de la fonction de coupe de plinthes/moulures couronnées **53** qui permet d'allonger légèrement la position de l'ensemble de tête de scie **44** de la scie afin de pouvoir couper des matériaux plus grands contre le guide **8** ou à un angle. Cette fonction est utile pour travailler sur des plinthes et des moulures couronnées.

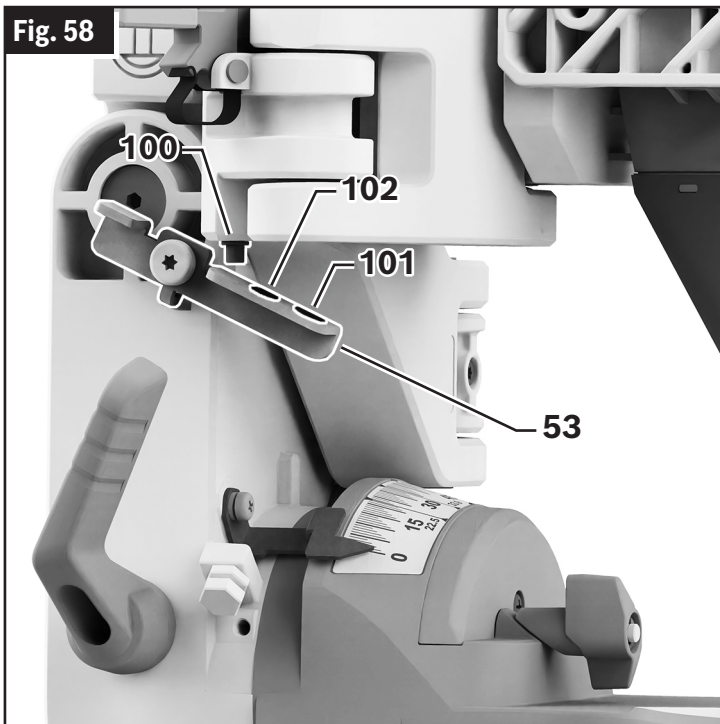
Préparation pour la coupe de plinthes ou de moulures couronnées

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 58)

1. Après avoir mis l'ensemble de tête de la scie **44** en position élevée, repoussez l'ensemble de tête **44** vers l'arrière par dessus le guide **8**.
2. Tournez le levier de verrouillage de la fonction de coupe de plinthes/moulures couronnées **53** pour engager la goupille de verrouillage de la fonction de coupe de plinthes/moulures

couronnées **100** dans le trou souhaité du levier. Utilisez le trou avant **101** pour les coupes de moulures couronnées et le trou arrière **102** pour les coupes de plinthes. Vérifiez que l'ensemble de tête **44** est immobile avant de procéder à la coupe.

3. Positionnez correctement votre ouvrage et attachez-le fermement à la table **21** et/ou au guide **8**.



Coupes coulissantes

Qu'est-ce qu'une coupe coulissante?

(Fig. 59)

⚠ 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.

Une « coupe coulissante » est effectuée avec l'ensemble de tête **44** déverrouillé et capable de s'éloigner du guide **8**. Ce mouvement est soutenu et contrôlé avec précision par le Mécanisme coulissant **35**. 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 5-1/2 po (140 mm) et jusqu'à une largeur maximum de 13-7/16 po (341 mm) à travers.

Préparation en vue d'une coupe coulissante

(Fig. 57, Fig. 59)

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en **MARCHE**, 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.

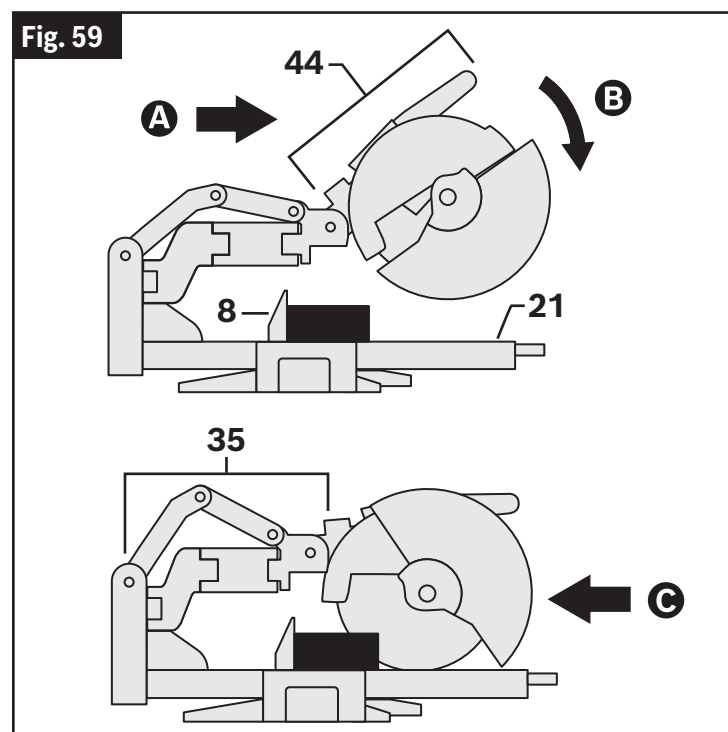
⚠ AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie **HORS TENSION** en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

1. Placez la tête de la scie **44** dans la position ÉLEVÉE.
2. Désengagez le levier de verrouillage du mécanisme coulissant **30** en appuyant sur la languette. Après avoir mis l'ensemble de tête **44** en position élevée, déplacez-le complètement vers l'avant et vers l'arrière pour vérifier que le mécanisme coulissant **35** se déplace en douceur.
3. Positionnez correctement votre ouvrage et assujettissez-le fermement sur la table **21** et/ou contre le guide **8** avec une bride de fixation.

Réalisation d'une coupe coulissante

(Fig. 1, Fig. 59)

1. Saisissez la poignée de l'interrupteur **3** et tirez sur l'ensemble de tête de scie **44** (en position ÉLEVÉE) pour l'éloigner du guide **8** **A**.
 2. Activez l'interrupteur d'alimentation **2**, puis abaissez complètement l'ensemble de tête de la scie **44** **B**. Sur les matériaux de grandes dimensions, cette action peut également déclencher la coupe.
 3. Appuyez vers le bas et vers l'arrière pour que l'ensemble de tête de scie **44** avance vers le guide **8** et en position totalement reculée jusqu'à ce que vous ayez terminé la coupe **C**.
- REMARQUE :** si vous constatez beaucoup de résistance, n'appliquez pas une force excessive – arrêtez de couper, attendez que la lame **5** ait cessé de bouger et recherchez la cause du problème.
4. Maintenez la tête de la scie **44** abaissée jusqu'à ce que la lame **5** cesse complètement de tourner. Remettez la tête de la scie **44** en position élevée et retirez l'ouvrage.



Opération

Coupe d'onglet

Qu'est-ce qu'une coupe d'onglet?

Une « coupe d'onglet » est une coupe transversale effectuée avec la lame **5** perpendiculaire à la table horizontale **21**. La lame **5** n'est pas inclinée et les pointeurs de biseau **37** 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 **18** montre l'angle de la lame **5** par rapport au guide de la scie **8**. Le pointeur d'onglet **17** est attaché à la plaque tournante **21** et indique la position d'onglet de la scie avant que la coupe ne soit effectuée.

Dix détentes positives d'onglet **20** 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 crans d'arrêt des moulures couronnées à gauche et à droite sont à 31,6° pour la coupe composée de moulures couronnées à 38° (« angle de ressort ») reposant à plat sur la table. (Voir « Coupe de moulures en couronne » à la page 118).

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 **20** pour empêcher la détente de s'engager automatique-

ment dans la fente de détente. (Voir « Neutralisation de la détente d'onglet » à la page 108.)

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 la coupe **11** doivent être ajustés aussi près de la lame **5** que possible afin de réduire les risques d'éclatement du bois. (Voir « Réglage des éléments amovibles pour traits de scie » à la page 93).

Lecture de l'échelle d'onglet

(Fig. 60)

L'échelle d'onglet **18** 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.

Informations relatives aux angles d'inclinaison

(Fig. 61)

La section supérieure de l'échelle d'onglet **18** montre les réglages d'angles requis pour couper des chevrons de toiture en utilisant le système « angle d'inclinaison » (« Pitch Angle»). 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 (152 mm) à la verticale pour chaque longueur horizontale de 12 po (305 mm).

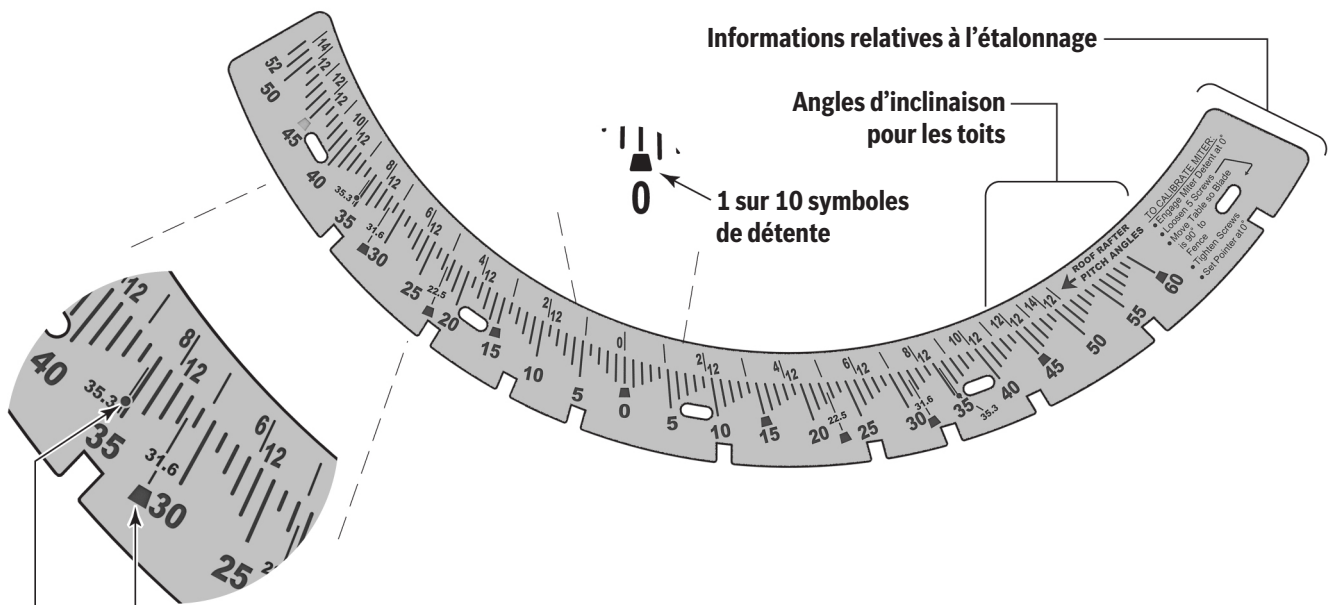
Fig. 60

Informations relatives à l'échelle d'onglet

Informations relatives à l'étalonnage

Angles d'inclinaison pour les toits

1 sur 10 symboles de détente



Position de détente « 31,6 » pour couper une moulure de couronnement à un angle de 45° entre la paroi et la moulure (pose à plat sur la table)

Position « 35,3 » pour couper une moulure de couronnement à un angle de 45° entre la paroi et la moulure (pose à plat sur la table)

Fig. 61

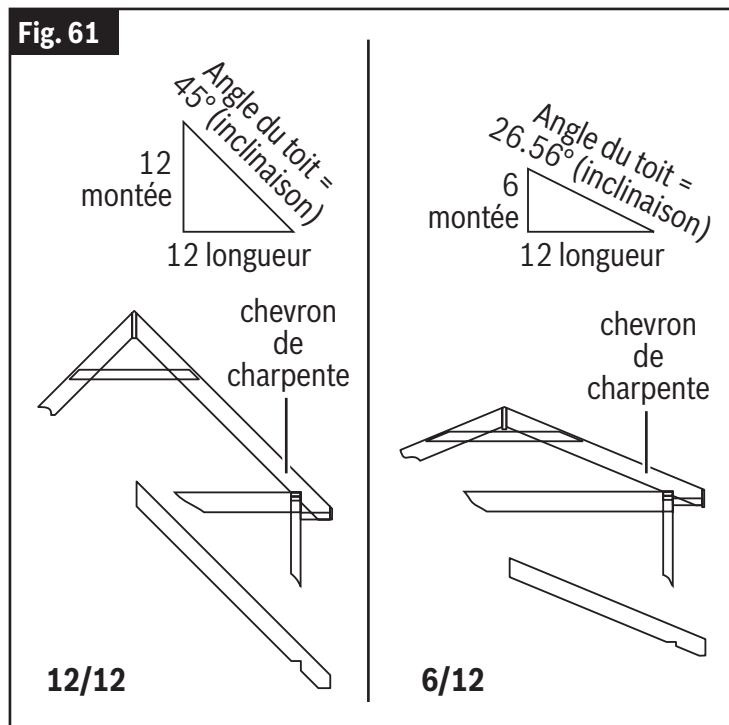
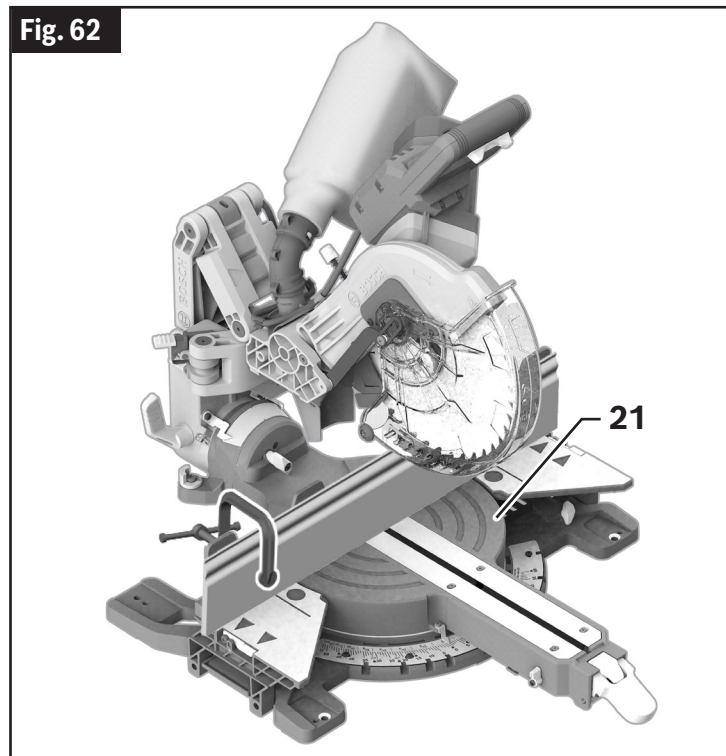


Fig. 62



Informations relatives aux moulures de couronnement

(Fig. 1, Fig. 60)

Il existe des réglages de la position de l'onglet pour la coupe composée des moulures couronnées à plat sur la table **21**. La moulure couronnée avec un « angle de ressort » de 38° utilise le réglage 31.6 (avec cran), et la moulure couronnée avec un « angle de ressort » de 45° utilise le réglage 35.3.

Remarque : Cette méthode de coupe nécessite également le réglage d'angles de biseau spécifiques. Voir « Coupe de moulures en couronne » à la page 118.

Coupes d'onglet pour des plinthes de 7 po (177 mm) de haut

(Fig. 1, Fig. 62)

Cette scie peut faire des coupes d'onglet pour des plinthes de 7 po (177 mm) de haut positionnées verticalement contre le guide **8** à n'importe quel angle entre 45° à gauche et 45° vers la droite. Toutes les coupes obliques doivent être faites avec la plinthe placée du côté gauche de la table **21**. Pour certaines coupes, il sera nécessaire de retourner la plinthe sens dessus dessous ou de la placer avec le côté visible contre le guide **8**. Utilisez toujours une pince de fixation en C pour maintenir la plinthe sur le guide **8** avant d'effectuer des coupes. (Voir « Support de l'ouvrage » à la page 103.)

Remarque : aucun placement spécial n'est requis pour couper des plinthes standard jusqu'à 4-1/8 po (105 mm) de haut, et des coupes d'onglet peuvent être effectuées à n'importe quel angle à gauche ou à droite.

Réglage de la scie pour effectuer une coupe d'onglet

(Fig. 1, Fig. 62)

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position assujettie qui ne fait pas obstacle au mouvement de l'outil. Avant de mettre l'outil en marche, 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.

1. Voir « Utilisation du système de détente d'onglet » à la page 108.
2. Soulevez le levier de verrouillage d'onglet **13**. Appuyez sur le bouton de neutralisation des crans d'onglets **12** et déplacez la scie à l'angle désiré, en utilisant soit les crans d'onglets **20**, soit l'échelle d'onglets **18**. Abaissez le levier de verrouillage d'onglet **13**.
3. Déployez les rallonges coulissantes de la base **25** et le guide coulissant **9** du côté où la coupe sera effectuée. (Voir « Support de l'ouvrage » à la page 103.)
4. Positionnez adéquatement l'ouvrage. Assurez-vous que l'ouvrage est assujetti fermement sur la table **21** ou contre le guide **8**.
5. Suivez les procédures décrites dans « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou « Coupes coulissantes » à la page 111.
6. Attendez que la lame **5** de la scie s'arrête complètement avant de remettre la tête **44** dans sa position relevée, puis retirez l'ouvrage.

Opération

Coupes en biseau

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

Qu'est-ce qu'une coupe en biseau?

(Fig. 63)

Une « coupe en biseau » est une coupe transversale effectuée avec la lame **5** en position perpendiculaire par rapport au guide **8** et avec la table **21** réglée sur l'angle d'onglet 0° . La lame **5** 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 **36** a des dimensions et un positionnement qui permettent des lectures faciles.

Remarque : Lors des coupes en biseau à droite et à gauche, il est nécessaire d'éloigner le guide coulissant **9** de la lame de scie **5** pour ne pas risquer de couper dans le guide. Pour les coupes composées à droite, il est nécessaire de retirer le guide coulissant **9**.

Bouton de butée de biseau à 0°

Le bouton de butée de biseau à 0° **38** permet un positionnement rapide et précis de l'ensemble de tête de scie **44** pour les coupes en biseau à 0° ou permet à la scie de tourner pour les coupes en biseau à droite.

Butées des angles de biseau

(Fig. 64)

La scie est équipée d'une butée d'angle de biseau à gauche **41** et d'une butée d'angle de biseau à droite **42** qui arrêtent avec précision le biseautage de la scie à des angles critiques : 47° , 45° et $33,9^\circ$ à gauche et à droite. Ces angles sont marqués sur le dessus des butées.

Pour régler la butée d'angle de biseau de gauche ou de droite **41**, **42**, tournez la butée jusqu'à ce que l'angle requis se trouve à côté du montant pivotant **34** et soit aligné sur le boulon de réglage de biseau **83**.

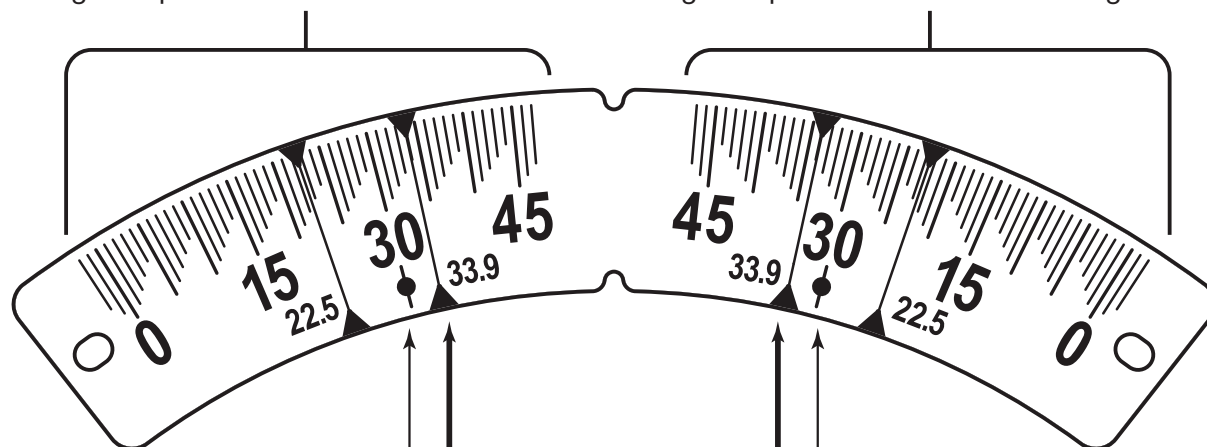
Les butées d'angle de biseau de gauche et de droite **41**, **42** sont réglées en usine et ne doivent pas être ajustées. Toutefois, après une utilisation intensive, ou si l'outil a reçu un choc violent, elles peuvent nécessiter un réglage. (Voir « Étalonnage de la butée de biseau à 45° » à la page 95.)

Fig. 63

Informations relatives à l'échelle de biseau

Regardez pendant l'inclinaison vers la droite.

Regardez pendant l'inclinaison vers la gauche.



30

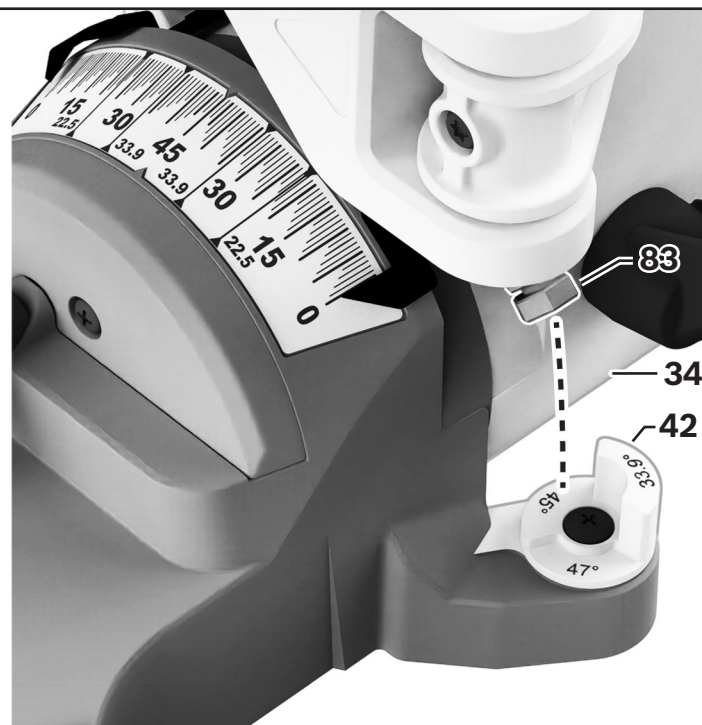
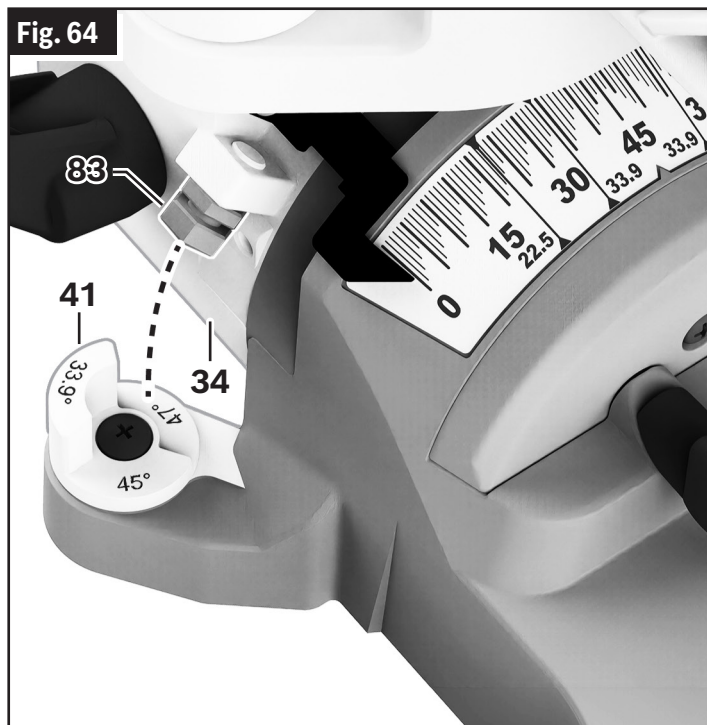
Les positions « 30 » sont prévues pour couper une moulure de couronnement à un angle de 45° entre la paroi et la moulure (pose à plat sur la table).

33.9

Les positions « 33,9 » sont prévues pour couper une moulure de couronnement à un angle de 38° entre la paroi et la moulure (pose à plat sur la table).

Remarque : la scie a une fonction de détente $33,9$ pour assurer automatiquement un maintien à cet angle de biseau.

Fig. 64



Biseautage 0°-47° à gauche

(Fig. 3, Fig. 4, Fig. 65)

Le biseautage à gauche est le réglage par défaut du bouton de butée de biseau à 0° **38** (position 1).

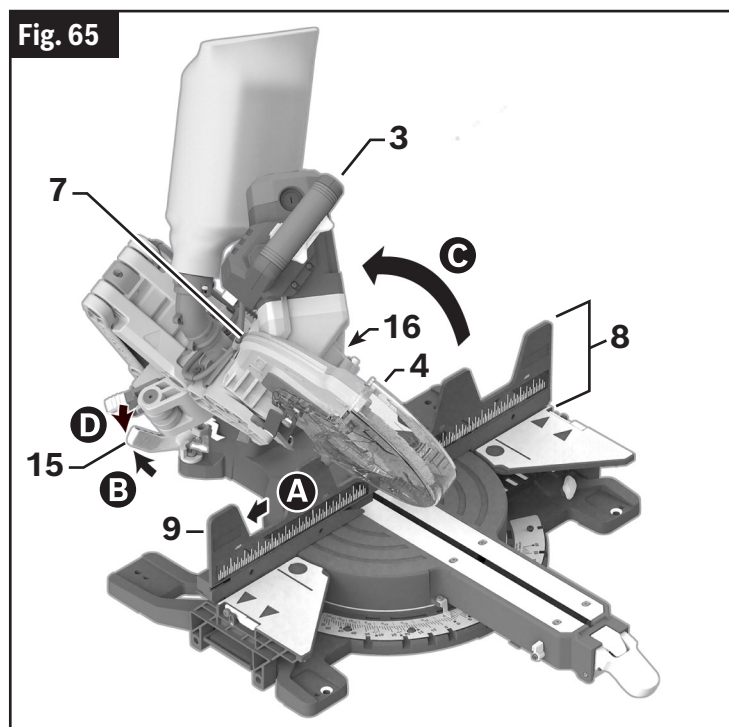
Pour biseauter de 0 à 47° vers la gauche :

1. Déplacez le guide coulissant de gauche **9** pour dégager l'ensemble de tête de la scie **44** **A** et verrouillez-le à nouveau en serrant la vis de fixation du guide coulissant de gauche **51**.
2. Réglez la butée d'angle de biseau de gauche **41** si nécessaire. Pour bénéficier de toutes les options de biseautage à gauche,

la butée de l'angle de biseautage à gauche **41** doit être réglée sur 47°.

3. Poussez les leviers de verrouillage du biseau de gauche ou de droite **15**, **16** pour ouvrir le mécanisme de verrouillage du biseau **B**.
4. Saisissez la poignée principale **3** d'une main et inclinez la scie vers la gauche jusqu'à l'angle souhaité **C**.
5. Une fois dans la position de biseau souhaitée, tenez l'ensemble de tête **44** d'une main et utilisez l'autre main pour tirer complètement le levier de verrouillage de biseau de gauche ou de droite **15**, **16** **D**.
6. Sans mettre la scie en marche, effectuez une coupe à sec pour vous assurer que les dispositifs de protection du haut et du bas de la lame **4**, **7** sont en position appropriée par rapport au guide **8**, et ajustez-les si nécessaire.
7. Effectuez des coupes en biseau en suivant les procédures de « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou de « Coupes coulissantes » à la page 111.

Fig. 65



Biseautage 0°-47° à droite

(Fig. 3, Fig. 66, Fig. 67)

Pour biseauter de 0 à 47° vers la droite :

1. Déplacez le guide coulissant de droite **9** vers l'extérieur pour dégager l'ensemble de tête de scie **44** **A** et le reverrouiller.
2. Réglez la butée d'angle de biseau de droite **42** selon les besoins. Pour bénéficier de toutes les options possibles de biseautage à gauche, la butée d'angle de biseautage à droite **42** doit être réglée sur 47°.
3. Poussez les leviers de verrouillage du biseau de gauche ou de droite **15**, **16** **B** pour ouvrir le mécanisme de verrouillage du biseau.

Opération

4. Saisissez la poignée principale **3** d'une main et inclinez légèrement la scie vers la gauche **C** tout en tournant le bouton de butée de biseau à 0° **38** de la position 1 **103** à la position 2 **104** **D** de l'autre main, de telle sorte que la goupille soit maintenue à l'écart de l'échelle de biseau **36**.
5. Inclinez la scie vers la droite **E**. Une fois dans la position de biseau souhaitée, tenez l'ensemble de tête **44** d'une main et utilisez l'autre main pour tirer complètement le levier de verrouillage de biseau de gauche ou de droite **15**, **16**.
Remarque : Lorsque le bouton de butée de biseau à 0° **38** est ramené en position 1 **103** et lorsque la scie est inclinée vers la gauche, au-delà de 0° , la goupille à ressort de la butée de biseau à 0° **105** se remet en position, rétablissant ainsi la butée de biseau à 0° .
6. Sans mettre la scie en marche, effectuez une coupe à sec pour vous assurer que les dispositifs de protection du haut et du bas de la lame **4**, **7** sont en position appropriée par rapport au guide **8**, et ajustez-les si nécessaire.
7. Effectuez des coupes en biseau en suivant les procédures de « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou de « Coupes coulissantes » à la page 111.

Fig. 66

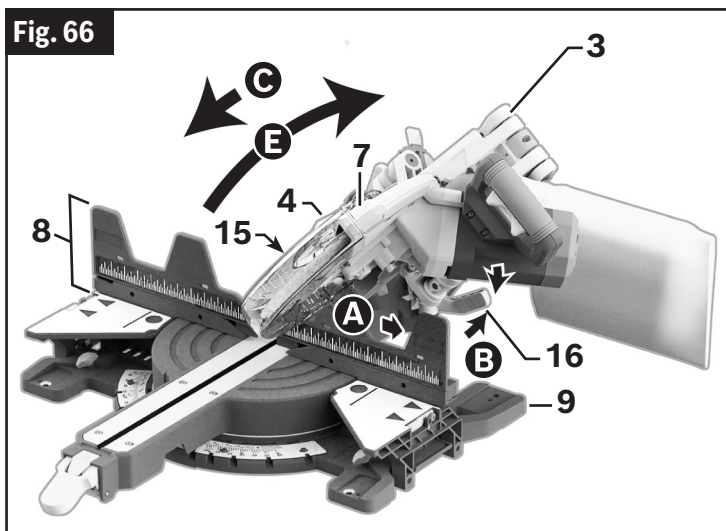
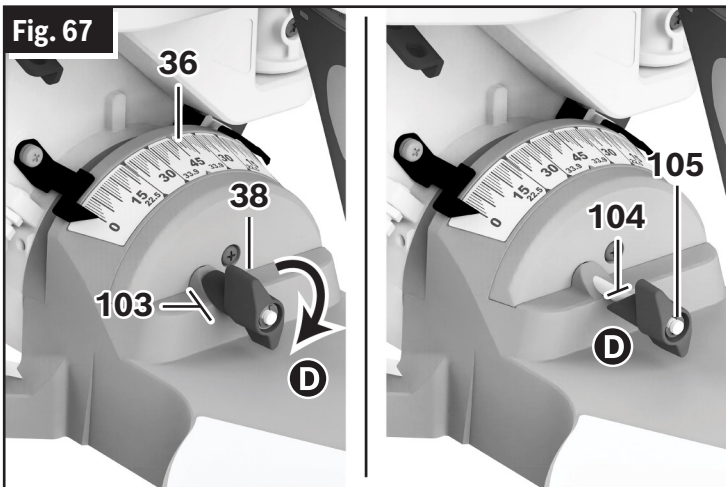


Fig. 67



Coupes composées

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

⚠ AVERTISSEMENT Avant de commencer à scier, assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'interférences entre les parties fixes et les parties mobiles de la scie. Certaines combinaisons d'onglets et de biseaux peuvent provoquer des interférences entre les parties coulissantes et fixes de la scie ou entre les parties coulissantes et l'ouvrage.

Qu'est ce qu'une coupe composée ?

(Fig. 64, Fig. 68)

Une « coupe composée » est une coupe transversale unique réalisée avec la lame de scie **5** réglée à l'avance sur deux angles combinant un angle d'onglet (par rapport au guide vertical **8**) et un angle de biseau (par rapport à la table horizontale **21**).

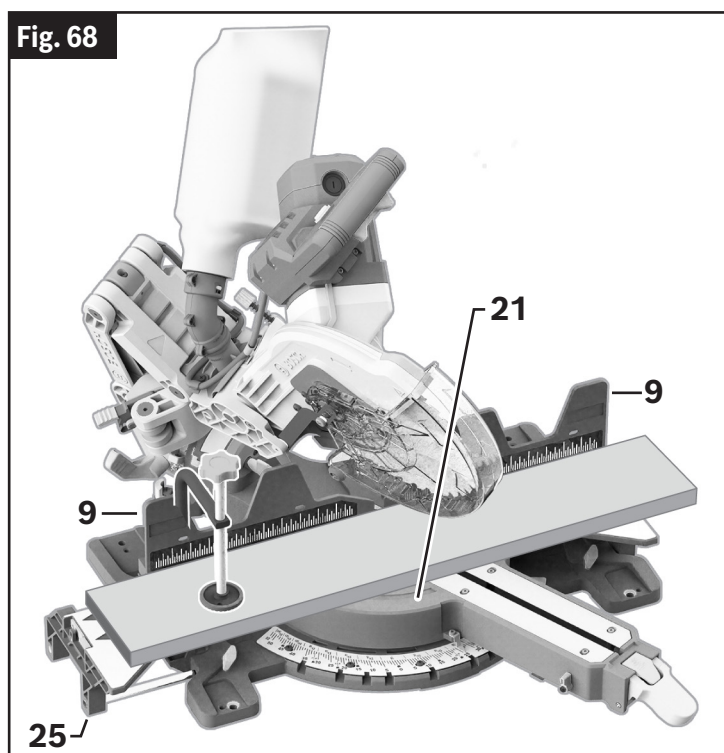
Les angles d'onglet seront avec la table **21** tournée en s'éloignant de 0° et à l'intérieur de cette plage de la scie, entre 52° à gauche et 60° à droite.

Un angle de biseau est quand la lame **5** est inclinée en s'éloignant de 0° . Cette plage de la scie est entre 47° à gauche et 47° à droite.

Remarque : Si une butée d'angle de biseau **41**, **42** empêche d'incliner la scie à un autre angle, tournez la butée d'angle de biseau **41**, **42** avec la nouvelle sélection la plus proche de l'outil.

Une coupe composée peut être effectuée comme coupe de cisaillement ou comme coupe coulissante comme décrit dans « Coupes de cisaillement » à la page 109 et « Coupes coulissantes » à la page 111.

Fig. 68



Opération

Réalisation d'une coupe composée

(Fig. 1, Fig. 68)

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez une position de fixation qui ne fait pas interférence avec l'opération. Avant de mettre l'outil en marche, abaissez l'ensemble de tête pour vous assurer que la bride de fixation dépasse le dispositif de protection et l'ensemble de tête.

⚠ AVERTISSEMENT Tenez toujours compte de la trajectoire de la lame de scie. Effectuez un essai à blanc avec le bloc-piles toujours déconnecté et la scie hors tension en réalisant une simulation de cycle de coupe, et observez la trajectoire prévue de la lame de scie. Gardez les mains à au moins 15 cm / 6 po de la trajectoire prévue de la lame de scie.

Suivez ces instructions pour réaliser votre coupe composée :

1. Déployez les rallonges coulissantes de la base **25** et les guides coulissants **9**. (Voir « Guides coulissants » à la page 104 et « Utilisation des rallonges coulissantes de la base » à la page 105.)
2. Positionnez l'ouvrage de façon appropriée. Assurez-vous que l'ouvrage est fermement sécurisé contre la table **21** ou le guide **9**.
3. Suivez les procédures correspondant au(x) type(s) de coupe(s) indiqué(s) dans ce mode d'emploi :
 - « Coupes de cisaillement » à la page 109
 - « Coupes coulissantes » à la page 111
 - « Coupe d'onglet » à la page 112
 - « Coupes en biseau » à la page 114
4. Attendez que la lame de la scie **5** arrête complètement de tourner avant de remettre l'ensemble de tête **44** dans la position surélevée, puis retirez l'ouvrage.

La coupe d'une moulure couronnée à plat sur la table **21** nécessite des coupes composées. Voir « Coupe de moulures en couronne » à la page 118.

Coupe de rainures

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 69)

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

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.

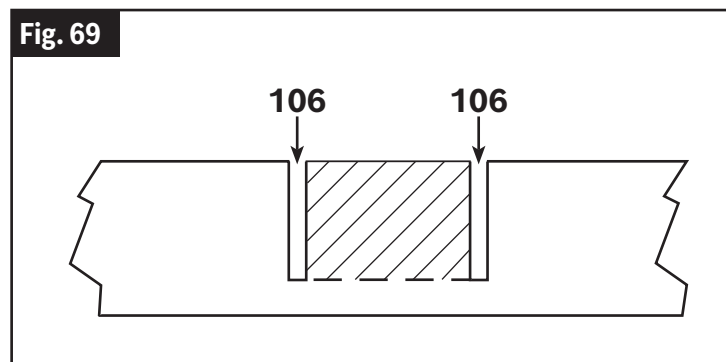
Remarque : lisez et comprenez toutes les instructions de la section « Réglage de la profondeur de la lame pour des coupes normales à profondeur non limitée » à la page 91.

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 **33** et faites tourner la vis de butée pour la profondeur de coupe **32**. Si vous faites tourner cette vis **32** dans le sens des aiguilles d'une montre, cela élèvera la lame **5** de la scie, alors que si vous la faites tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, cela abaissera la lame **5**.
2. Pour faire des petits réglages, il suffit de tourner le boulon de butée de profondeur **32** pour le mettre à la position désirée.
3. Serrez l'écrou moleté **106**.
4. Après avoir coupé une rainure, éteignez la scie (« OFF ») et attendez que la lame **5** 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 déplaçiez l'ouvrage.

Fig. 69



Opération

Coupe de moulures de base

(Fig. 70)

Les moulures de base peuvent être sciées en position verticale contre le guide **8** ou à plat sur la table **21**. La taille maximale qui peut être sciée verticalement sur le guide **8** est de 7 po (177 mm) et de 13-7/16 po (341 mm) à plat sur la table **21**.

Voir le tableau « Instructions de coupe de moulures de base » ci-dessous pour obtenir des conseils utiles sur la coupe de plinthes pour des coins qui ont des angles de 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. (Voir « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou « Coupes coulissantes » on page 111.)

Coupe de moulures en couronne

(Fig. 1, Fig. 70)

Les coupes de moulures de couronnement doivent être positionnées de façon appropriée pour assurer un réglage précis.

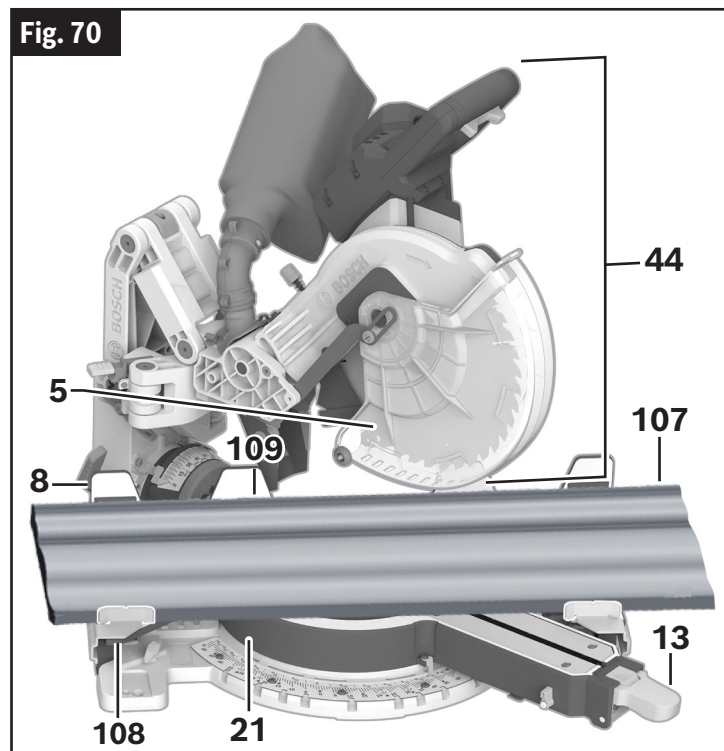
Il y a deux manières de scier des corniches, à plat sur la table **21** ou en angle par rapport à la table **21** et au guide **8**.

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.

Cette scie à onglet a des crans d'onglet spéciaux à 31,6° et des crans de biseau à 33,9°. Ces crans vous permettent de positionner facilement la plupart des corniches à plat sur la table **21** 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 **20** ne fonctionnent qu'avec les corniches ayant un « angle de ressort » de 38°.

Voir aussi le tableau « Réglages des angles d'onglet et de biseau pour scier des corniches standard (Avec la moulure posée à plat sur la table) » à la page 121 pour les angles d'onglet et de biseau à utiliser pour couper des corniches avec les angles de ressort de 38° et 45°. Chaque tableau fournit les angles d'onglet et de biseau exacts pour des coins d'angles très variés.



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
	Angle d'onglet	Gauche à 45°	Droit à 45°	0°	0°
	Position de la moulure sur la scie	Fond contre le table	Fond contre le table	Dessus 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 gauche de la coupe	Gardez le côté gauche de la coupe
	Angle d'onglet	Droit à 45°	Gauche à 45°	0°	0°
	Position de la moulure sur la scie	Fond contre le table	Fond contre le 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

Opération

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 rapporteur d'angle numérique 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.

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

(Fig. 70, Fig. 71)

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

La méthode préférée pour couper une moulure **107** de couronnement avec cette scie est de poser la moulure à plat sur la table **21**.

L'avantage de cette méthode de coupe d'une moulure **107** de façon oblique contre le guide **8** est qu'aucun réglage de biseau n'est requis. Seul l'angle d'onglet doit être ajusté.

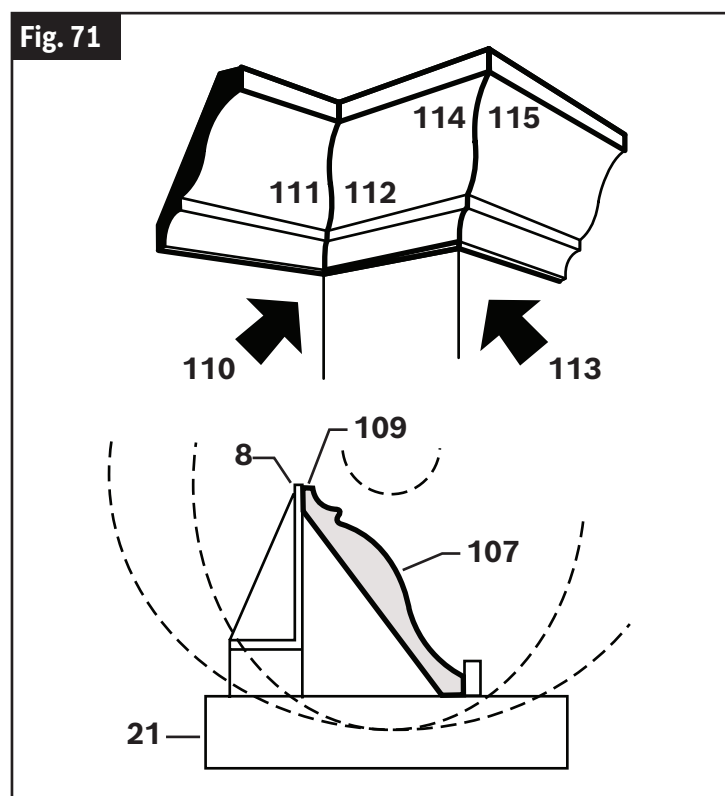
La largeur maximale de la moulure couronnée **107** qui peut être coupée et inclinée par rapport à la table **21** et au guide **8** est de 6-3/4 po (171 mm) pour une couronne de 38° et de 7-1/2 po (190 mm) pour une couronne de 45°.

Lorsque vous coupez une moulure de couronnement **107** de cette manière, il est recommandé d'acheter et d'utiliser le jeu de butée de couronnement en option **108**. (Voir « Accessoires » à la page 130).

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.

Moulure de couronnement		
Remarque : placez toujours le bord du fond contre le guide 8	Réglage d'onglet (table 21)	Réglage du biseau (inclinaison)
Coin intérieur 110		
Extrémité de gauche 111 (Fig. 71) Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	45° à droite	0° à gauche
Extrémité de droite 112 (Fig. 71) Utilisez l'extrémité droite de la coupe	45° à gauche	0° à droite
Coin extérieur 113		
Extrémité de gauche 114 (Fig. 71) Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	45° à gauche	0° à droite
Extrémité de droite 115 (Fig. 71) Utilisez l'extrémité droite de la coupe	45° à droite	0° à gauche



Opération

Suivez ces instructions pour couper des moulures de couronnement avec un placement oblique par rapport à la table 21 et au guide 8.

1. Positionnez la moulure 107 de façon que le fond 109 (la partie décorative, qui est installée contre le mur) est placé contre le guide 8.
2. Pour un coin à 90°, réglez l'angle d'onglet en utilisant le tableau « 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) » à la page 119. Appuyez sur le levier de verrouillage d'onglet 13.
3. Supportez la moulure de couronnement 107 contre le guide 9. (Voir « Support de l'ouvrage » à la page 103).
4. Suivez les procédures « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou « Coupes coulissantes » à la page 111.
5. Attendez que la lame 5 cesse complètement de tourner avant de remettre l'ensemble de tête 44 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.

Moulures en couronne reposant à plat sur la table

(Fig. 1, Fig. 72, Fig. 73, Fig. 74)

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

Remarque : placez le dos de la corniche 107 à plat sur la table 21.

Placez toujours le bord supérieur de la corniche 116 contre le guide 8. (Le bord décoratif se trouve en bas de la corniche 109).

L'angle de ressort est l'angle entre le mur et la corniche 107.

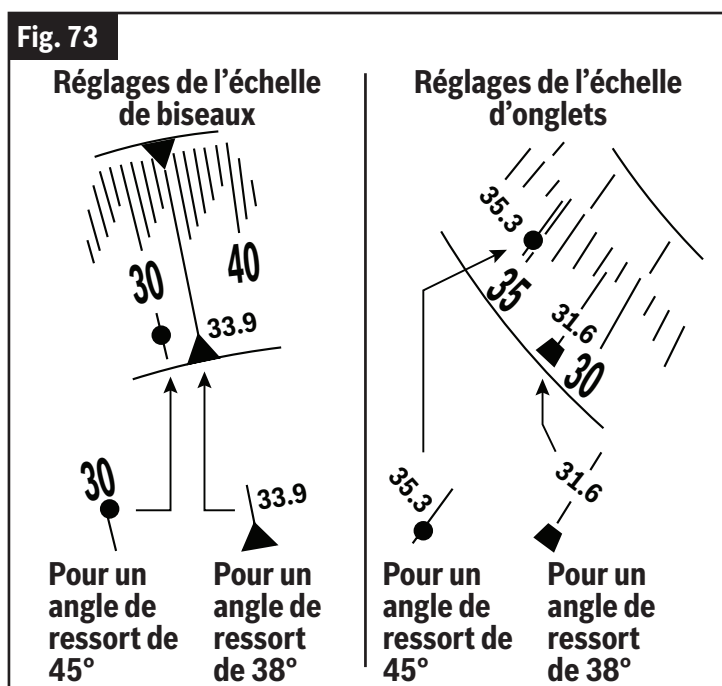
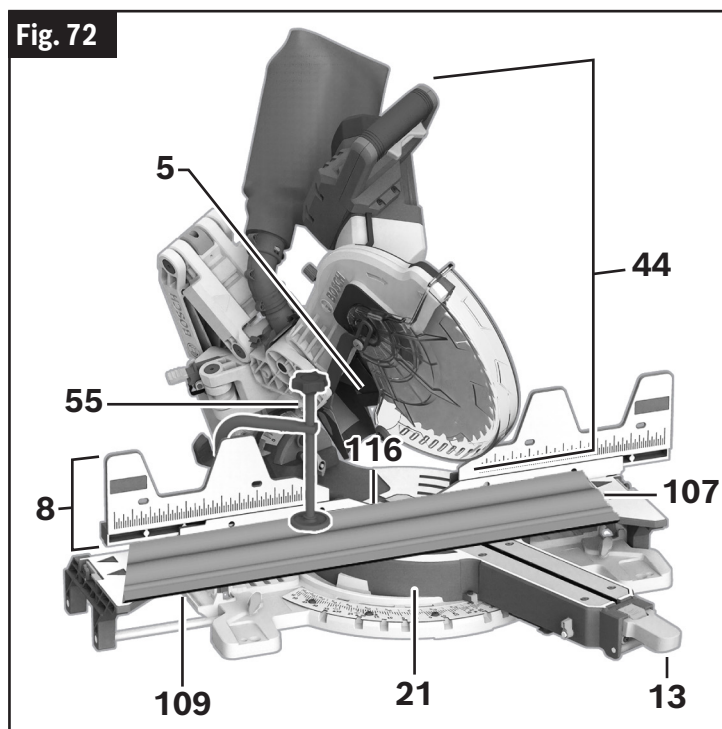
Selon la largeur de la pièce 107, on peut scier les corniches 107 posées à plat sur la table 21 soit en abaissant la lame soit en faisant coulisser.

Référez-vous à « Guide auxiliaire pour moulure de couronnement » à la page 122 lorsque vous coupez un couronnement 107 à plat sur la table 21.

1. Pour un coin à 90°, réglez les angles de biseaux et d'onglets en utilisant les « Réglages des angles d'onglet et de biseau pour scier des corniches standard (Avec la moulure posée à plat sur la table) » à la page 121. Appuyez sur le levier de verrouillage d'onglet 13 et sur les leviers de verrouillage de biseau 15, 16.

2. Positionnez la moulure couronnée 107 sur la table 21 contre le guide 8. Sécurisez la moulure couronnée 107 en place à l'aide d'une pince 55.
3. Suivez les procédures « Coupes de cisaillement » à la page 109 ou « Coupes coulissantes » à la page 111.
4. Attendez que la lame 5 s'immobilise complètement avant de remettre la tête 44 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.



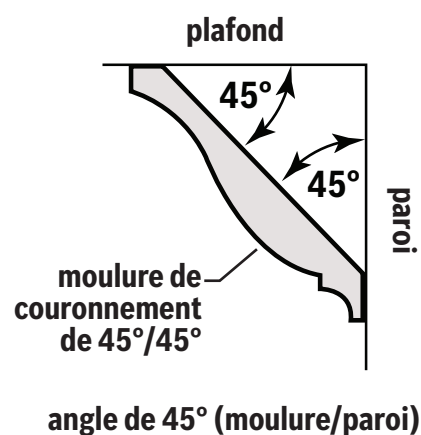
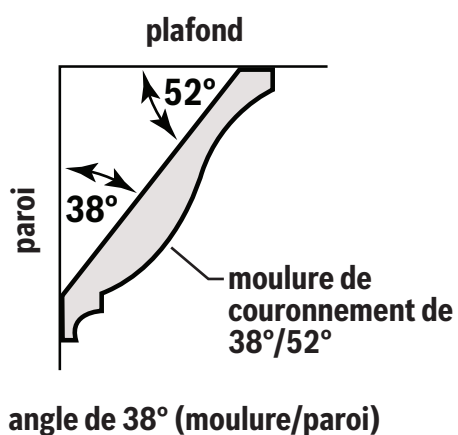
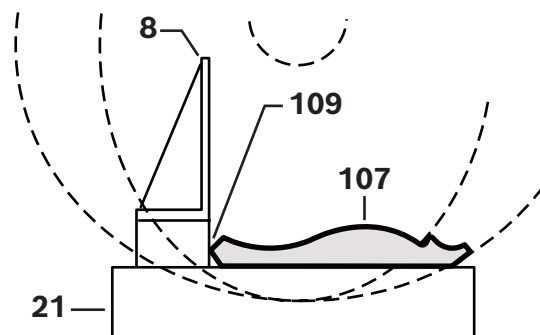
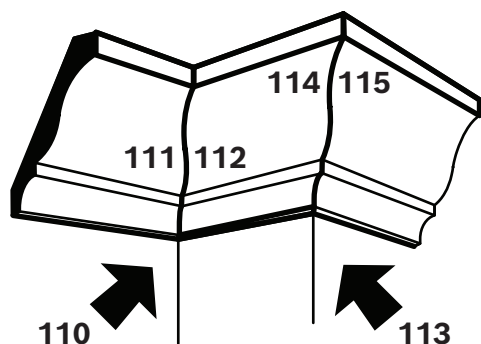
Opération

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 est exactement à 90°

	Angle de dévers de la corniche : 38°		Angle de dévers de la corniche : 45°	
Remarque : Placez toujours le bord du haut contre le guide 8	Réglage d'onglet (table)	Réglage du biseau (inclinaison)	Réglage d'onglet (table)	Réglage du biseau (inclinaison)
Coin intérieur 110				
Extrémité de gauche 111 (Fig. 74) Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	31,6° à droite	33,9° à gauche	35,3° à droite	30° à gauche
Extrémité de droite 112 (Fig. 74) Utilisez l'extrémité droite de la coupe	31,6° à gauche	33,9° à droite	35,3° à gauche	30° à droite
Coin extérieur 113				
Extrémité de gauche 114 (Fig. 74) Utilisez l'extrémité gauche de la coupe	31,6° à gauche	33,9° à droite	35,3° à gauche	30° à droite
Extrémité de droite 115 (Fig. 74) Utilisez l'extrémité droite de la coupe	31,6° à droite	33,9° à gauche	35,3° à droite	30° à gauche

Fig. 74



Opération

Guide auxiliaire pour moulure de couronnement

(Fig. 75, Fig. 76)

⚠ 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 [50 mm]) 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. Il faut utiliser un guide auxiliaire comme illustré aux figures ci-dessous.

Un guide auxiliaire pour moulure couronnée **117** est utilisée pour ajouter un support à la pièce de bois coupée **118** lorsque la grande moulure couronnée **107** est coupée à plat sur la table **21**. Cela réduit les éclats et le mouvement de la chute **118** qui n'est pas supportée après le sciage.

Construction d'un guide auxiliaire pour moulure couronnée

(Fig. 1, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

Pièces nécessaires :

- Planche en bois, 3/4 po x 1-1/2 po (19x38 mm) (décrite ci-dessous)
- Quatre vis à machine à tête fraisée **119**, 1/4 po (M6) de diamètre, 2-1/2 po (65 mm) de long
- Quatre rondelles plates de 1/4 po (M6) **120**
- Quatre écrous **121**

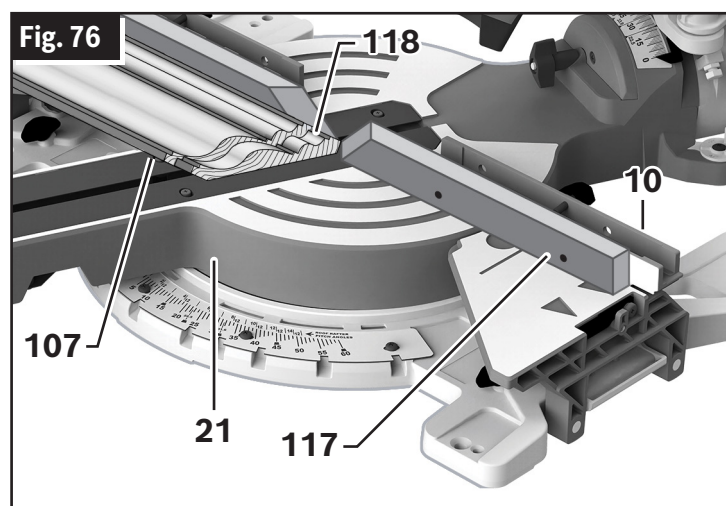
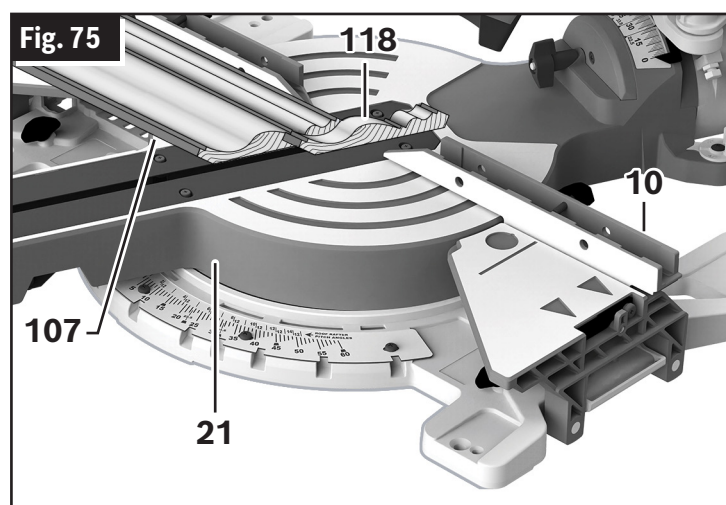
Construisez un guide auxiliaire pour moulures couronnées **117** en suivant les étapes ci-dessous.

1. Coupez la planche de bois aux dimensions extérieures indiquées sur le schéma de la Fig. 77.

Remarque : 1 po x 2 po en valeur nominale équivaut à 3/4 po x 1-1/2 po (19 x 38 mm) en valeur réelle. Du contreplaqué de 19 mm / 3/4 po coupé à la dimension voulue peut être substitué.

2. Utilisez une mèche de 5/16 po (8 mm) de diamètre pour percer quatre trous **122** à travers le guide auxiliaire pour moulures couronnées **117** (la planche de bois) comme indiqué sur le schéma de la Fig. 77, ou ajoutez des trous comme suit :
 - Attachez temporairement la planche de bois au guide fixe **10** de la scie à l'aide de deux pinces en C.
 - Utilisez une mèche de 1/4 po (6 mm) pour percer d'abord à travers les trous existants à l'arrière du guide fixe **10**, puis à travers la planche de bois.
 - Retirez la planche de bois du guide fixe **10**.
3. Sur l'avant du guide auxiliaire pour moulures couronnées **117** (la planche de bois), fraisez les trous suffisamment profondément pour que les vis à métaux à tête plate **119** reposent sous la surface de travail à l'avant. Utilisez une mèche de 1/2 po (13 mm) de diamètre.

4. Détachez les guides coulissants **9** de l'outil. (Voir « Guides coulissants » à la page 104.)
5. Placez les vis à métaux à tête plate **119** dans les trous du guide auxiliaire pour moulures couronnées **117**.
6. Montez le guide auxiliaire pour moulures couronnées **117** sur le guide fixe **10** de manière à ce que les vis à métaux à tête plate **119** passent à travers les trous du guide fixe **10**.
7. Placez les rondelles plates **120** et les écrous **121** sur les filets des vis à métaux à tête plate **119** qui dépassent à l'arrière du guide auxiliaire pour moulures couronnées **117**.
8. Serrez les écrous **121**.



Opération

Utilisation d'un guide auxiliaire pour moulures couronnées

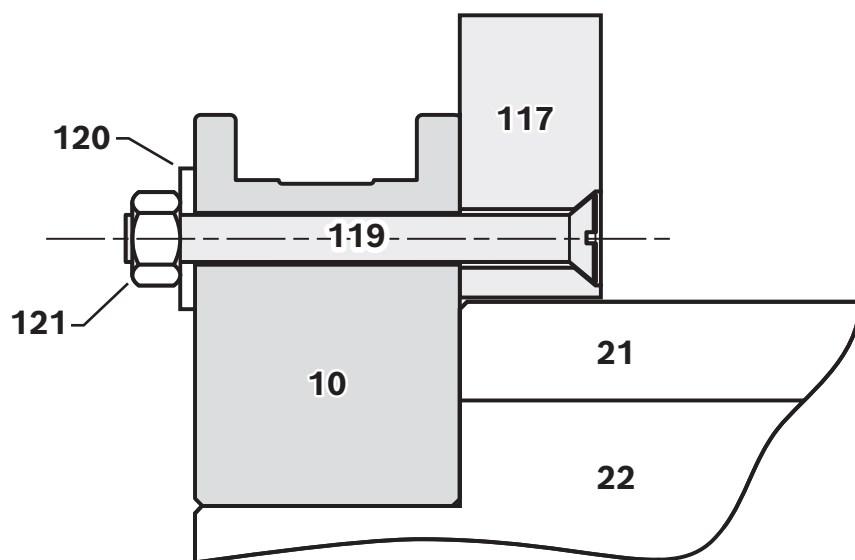
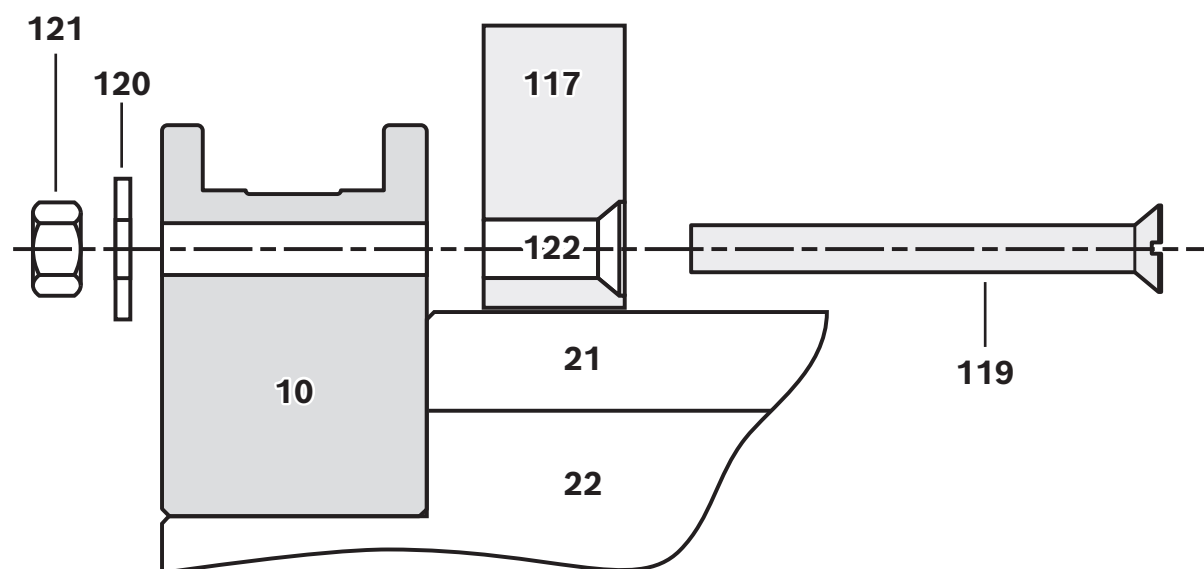
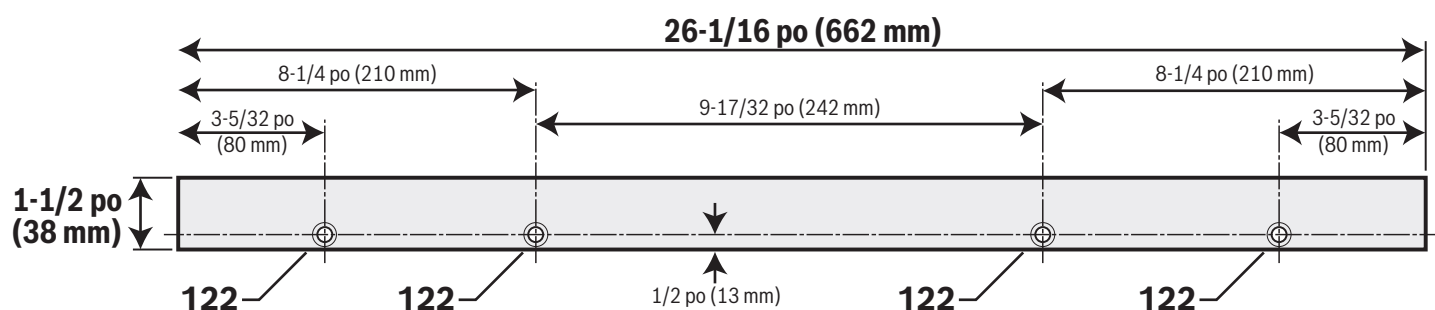
(Fig. 62, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

⚠ 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 (152 mm) de la trajectoire projetée de la lame de scie.

Remarque : La première fois que le guide auxiliaire pour moulures couronnées **117** est utilisé, il est coupé par la lame de scie **5**. Cela crée un jeu minimal, ce qui réduit les éclats sur la pièce.

Fig. 77



Entretien

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

Service

⚠ AVERTISSEMENT Faites entretenir 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.

Cordon d'alimentation

Si le cordon d'alimentation est usé ou coupé, ou endommagé de toute autre manière, faites-le remplacer immédiatement.

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.

Lorsque vous voulez nettoyer la lame pour en retirer de la gomme et de la poix végétale, détachez d'abord le bloc-piles et retirez 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

⚠ AVERTISSEMENT Toute maintenance préventive effectuée par une personne non autorisée peut entraîner le mauvais placement de fils et d'éléments internes, ce qui pourrait constituer un danger grave. Nous recommandons que tout entretien de l'outil soit réalisé par un centre de service après-vente usine ou un centre de service après-vente agréé de Bosch.

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.

Nettoyage

⚠ MISE EN GARDE Certains produits de nettoyage et dissolvants dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés, l'ammoniac et les détergents ménagers contenant de l'ammoniac 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 que le dispositif de protection inférieur et toutes les pièces mobiles fonctionnent correctement. Vérifiez régulièrement que le dispositif de protection inférieur peut se déplacer de la position complètement ouverte à la position complètement fermée sans interférence. Assurez-vous que le dispositif de protection inférieur se met en position de fermeture complète lorsque la poignée principale **3** est déplacée en position haute.

Balais du moteur

(Fig. 80, Fig. 81)

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

Les balais et le commutateur dans votre outil ont été conçus pour fonctionner sans problème pendant de nombreuses heures d'utilisation. Pour maintenir le rendement optimal du moteur, nous recommandons d'examiner les balais tous les deux à six mois. N'utilisez que des balais de remplacement Bosch authentiques conçus pour votre outil particulier.

Pour inspecter ou remplacer les balais **123** :

1. Débranchez la scie.
2. Retirez le capuchon de balai **124** sur le moteur **125** à l'aide d'un tournevis à lame plate large **A**.
3. Tirez le balai **123** vers l'extérieur **B**.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour le capuchon du balai **124** sur la partie inférieure du moteur **125** **C**.

Remarque : si vous posez le ou les balais **123** existants, assurez-vous que le balai **123** 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 **123**.

5. Inspectez les balais **123** pour y relever tout signe d'usure. Une ligne de limite d'usure apparaît sur le côté plat large du balai **123**. Si la face de contact du balai est à ou au-delà (aucune ligne visible) de la limite, remplacez les balais **123** en ensemble.
6. Posez le nouveau balai **123**. Les deux languettes sur la borne du balai s'insèrent dans le même trou que celui dans lequel est insérée la pièce en carbone.

Entretien

7. Serrez le capuchon de balai **124** sans, toutefois, serrer excessivement.

Fig. 80

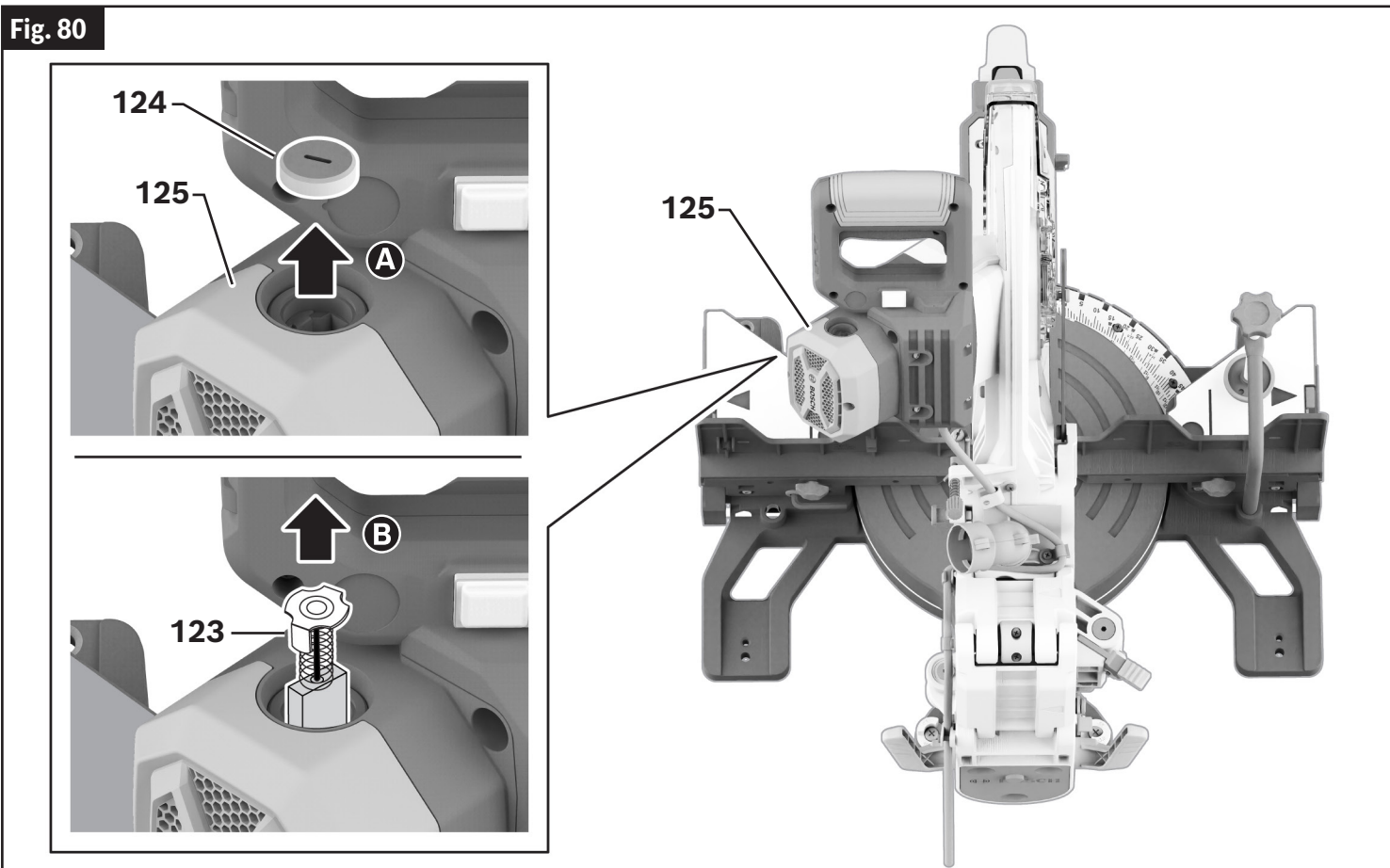
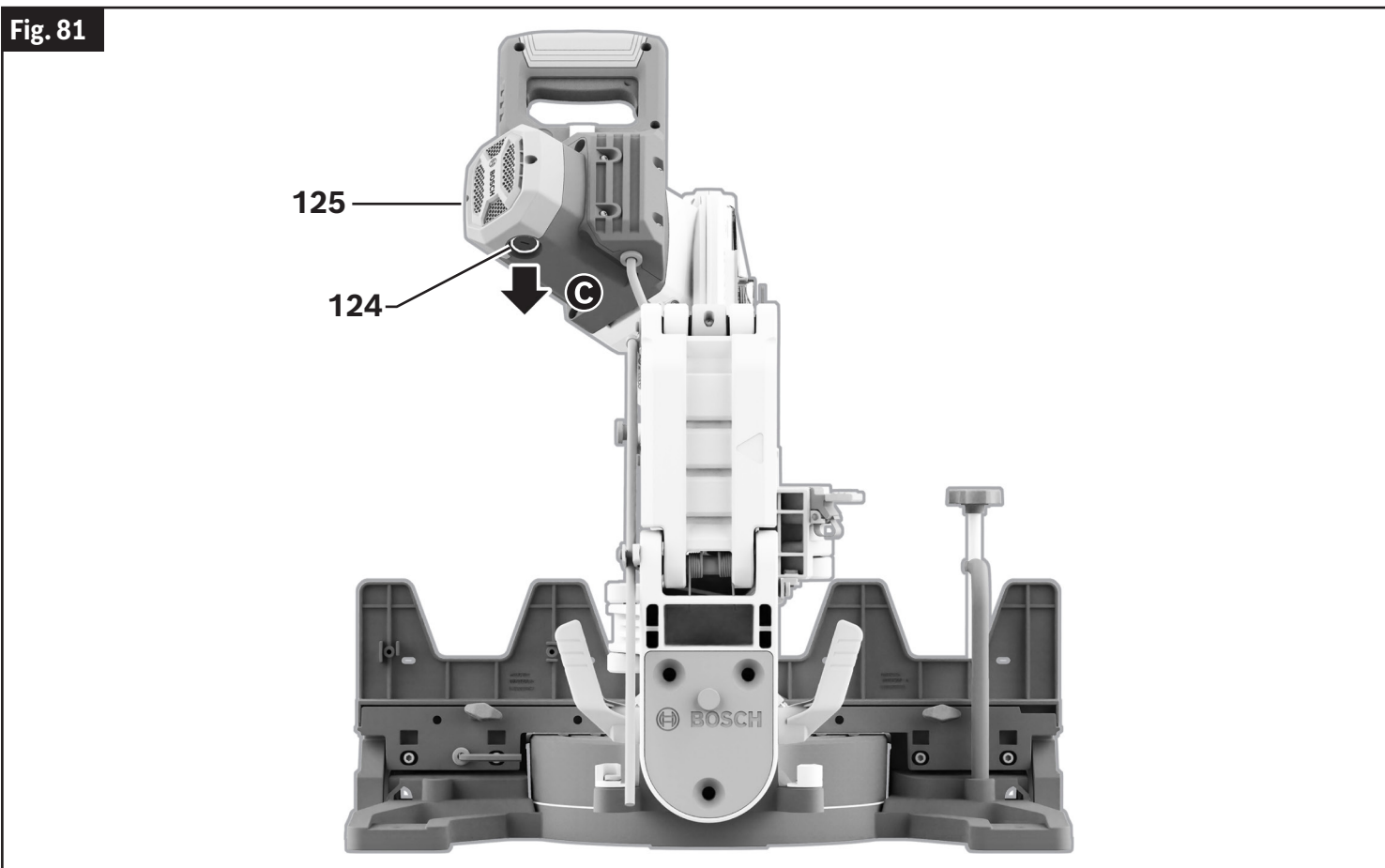


Fig. 81



Recherche de la cause des problèmes

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures, débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant de procéder à des assemblages, des réglages ou des réparations.

Guide de dépannage – Électrique

Problème	Cause	Action corrective
Le frein n'arrête pas la lame dans un délai de 5 secondes.	Les balais ne sont pas calés ou ils adhèrent légèrement.	Inspectez/nettoyez ou remplacez les balais. (Voir « Balais du moteur » à la page 125).
	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.
	Boulon de lame desserré.	Serrez le boulon de lame.
Autre.	Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.	
Le moteur ne démarre pas.	Le cordon n'est pas branché.	Branchez le cordon.
	La prise n'est pas alimentée en électricité.	Confirmez que la prise est alimentée en électricité.
	Les balais du moteur sont usés.	Remplacez les balais du moteur.
	Cordon endommagé.	Faites remplacer le cordon par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.
	L'interrupteur est grillé.	Faites remplacer l'interrupteur par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.
	Autre.	Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.
Lumière-éclair depuis le capuchin du moteur lorsque l'interrupteur est relâché.	Situation normale — le frein fonctionne adéquatement.	-
La lame n'atteint pas sa vitesse normale.	Le cordon de rallonge est trop léger ou trop long.	Remplacez par un cordon adéquat.
	Tension domestique faible.	Contactez votre compagnie d'électricité.

Recherche de la cause des problèmes

Guide de dépannage - Généralités

Problème	Cause	Action corrective
L'ensemble de la tête ne s'incline pas à la position désirée.	Les butées de biseau empêchent la course complète du biseau.	Tournez la butée de biseau jusque dans la plage souhaitée.
	La goupille de butée du biseau à 0° limite le mouvement.	Tournez la goupille de butée du biseau à 0° pour la mettre en position désengagée.
La lame se heurte contre la table.	Défaut d'alignement.	Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.
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 « Étalonnage de la butée de biseau à 0° » à la page 94 ou « Étalonnage de la butée de biseau à 45° » à la page 95.
Il n'est pas possible de faire tourner la table pour changer l'angle d'onglet.	Le levier de verrouillage d'onglet est verrouillé.	Soulevez le levier de verrouillage d'onglet pour le déverrouiller.
	Le bouton de cran d'onglet est engagé dans un cran (une fente) de la plaque de crans.	Appuyez sur le bouton de déverrouillage du cran d'onglet pour le dégager de la fente du cran. (Voir « Utilisation du système de détente d'onglet » à la page 108).
	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.	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 « Utilisation du goujon de verrouillage de l'ensemble de tête » à la page 88).
	Accumulation de sciure de bois.	Nettoyez la tête.
	Autre.	Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.
La lame grippe, se coince, brûle du bois. Coupes grossières.	Opération inappropriée.	Voir "Opération" à la page 108.
	Lame émoussée.	Remplacez ou affûtez la lame.
	Lame inappropriée.	Remplacez par une lame de 12 po (305 mm) de diamètre conçue pour le matériau à couper.
	Lame pliée.	Remplacez la lame.
La tête glisse vers l'avant et l'arrière en pratiquant une coupe de fente.	Le levier de verrouillage du mécanisme est désengagé.	Tirez sur la languette du levier de verrouillage du mécanisme pour l'engager. (Voir « Utilisation du mécanisme de coulissement » à la page 89).
L'angle de biseau n'est pas fermement maintenu en place lorsque le levier de verrouillage du biseau est tiré.	La tension du levier de verrouillage du biseau doit faire l'objet d'un réglage.	Augmentez la tension du levier de verrouillage du biseau en ajustant le contre-écrou. (Voir « Étalonnage de la tension du système de verrouillage du biseau » à la page 96.)

Recherche de la cause des problèmes

Problème	Cause	Action corrective
L'angle d'onglet n'est pas fermement maintenu en place lorsque le levier de verrouillage d'onglet est verrouillé.	Le levier de verrouillage d'onglet nécessite un réglage de la tension.	Augmentez la force du levier de verrouillage d'onglet en ajustant l'écrou de réglage de la tension. (Voir « Étalonnage de la tension du système de verrouillage du biseau » à la page 96).
L'outil vibre ou tremble.	La lame de scie n'est pas ronde.	Remplacez la lame.
	La lame de scie est abîmée.	Remplacez la lame.
	La lame de scie est desserrée.	Assurez-vous que la lame est bien en place sur la rondelle intérieure. (Voir "Retrait et installation des lames" à la page 84).
	Autre.	Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques.
La tête ne glisse pas librement lorsque l'on tente une coupe par glissement.	Le levier de verrouillage du mécanisme coulissant est engagé.	Poussez vers le bas le levier de verrouillage du mécanisme coulissant.
	Le verrouillage de la fonction de coupe de moulures couronnées est enclenché.	Désengagez le verrouillage de la fonction de coupe de moulures couronnées.
Le mécanisme coulissant est difficile à déplacer vers l'avant et vers l'arrière.	Le contrôleur de mouvement coulissant est réglé de façon trop serrée.	Desserrez les deux vis du contrôleur de mouvement. (Voir « Réglage du contrôleur du mouvement de coulissement » à la page 89.)
La lame ne coupe pas complètement l'ouvrage.	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 « Réglage de la profondeur de coupe » à la page 91).
	La lame de rechange a un diamètre inférieur à 12 po (305 mm).	Remplacez-la par une lame ayant réellement un diamètre de 12 po (305 mm).
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 "Utilisation des guides coulissants" à la page 104).

Accessoires

Article	Description	Numéro de catalogue
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.	GAM 220 MF et GAM 270
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.	MS1233
Support de scie à onglets portatif	-	T1B
Support de scie à onglet sur roues	-	GTA3800
Support de scie à onglet sur roues Gravity-Rise	-	T4B
Lames de scie à onglets de 12 pouces	-	

Símbolos de seguridad

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





	Este 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 la muerte.
	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Tabla de contenido

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	132	Remoción e instalación de las hojas	149
Advertencias de seguridad para sierras ingletadoras	134	Utilización y limpieza de la bolsa para polvo	151
Advertencias de seguridad adicionales	135	Ensamblaje	152
Eliminación	137	Deflectores de caucho	152
Requisitos eléctricos	138	Ajustes	153
Freno eléctrico	138	Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal	153
Uso previsto	138	Utilización del mecanismo de deslizante	154
Especificaciones	138	Ajustes de la profundidad de corte	156
Capacidades de corte	139	Ajuste del sistema de retén de inglete	157
Herramientas con aislamiento doble	139	Ajuste de la tensión del cierre de ingletes	158
Enchufes polarizados	139	Ajuste del inserto de sección de corte	158
Cables de extensión	139	Calibración del tope de bisel a 0°	159
Símbolos	140	Calibración del tope de bisel a 45°	160
Familiarización con su sierras ingletadoras EXCM341-305GD	141	Calibración de la tensión del cierre de biseles	161
Desempaquetado y comprobación del contenido	146	Transporte y montaje	163
Desempaquetado de la sierra para cortar ingletes	146	Elevación de la sierra desde la parte de atrás	163
Comprobación del contenido del paquete	146	Aplicaciones de montaje	163
Ensamblaje	147	Preparación para las operaciones de la sierra	166
Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación	147	Activación del interruptor	166
Comprobación de la escuadra de combinación	147	Luz LED con sombra	166
Instalación de las piezas sueltas	148	Posición del cuerpo y de las manos	166
Almacenamiento de la herramienta de ensamblaje	149	Zona de no tocar con la mano	166
		Prueba	168

Tabla de contenido

Soporte de la pieza de trabajo	168	Cable de alimentación	190
Topes-guías deslizantes	169	Cuidado de las hojas	190
Soporte de piezas de trabajo largas	170	Lubricación de las herramientas	190
Fabricación de un tope-guía auxiliar	171	Cojinetes	190
Instrucciones de funcionamiento	173	Limpieza	190
Utilización del sistema de retén de inglete	173	Escobillas del motor	190
Sobrecontrol del retén de inglete	173	Mantenimiento	191
Cortes de troceado	174	Resolución de problemas	192
Cortes deslizantes	176	Guía de localización y reparación de averías eléctricas . . .	192
Cortes a inglete	177	Guía de localización y reparación de averías generales . . .	193
Cortes en bisel	179	Accesorios	195
Cortes compuestos	181		
Corte de ranuras	182		
Corte de moldura de base	183		
Corte de moldura de corona	183		
Tope-guía auxiliar para moldura de corona	187		
Cortes especiales	189		
Mantenimiento	190		
Servicio	190		

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ 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 eléctrica” que se incluye en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (alámbrica) o su herramienta eléctrica alimentada por baterías (inalámbrica).

1. 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, las cuales es posible que incendien los polvos o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a los curiosos mientras esté utilizando una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2. 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 conectadas a tierra (puestas a masa).** Los enchufes sin modificar y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a masa, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** Hay un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo del operador está conectado a tierra o puesto a masa.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones mojadas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

- d. **No maltrate el cable. No use nunca el cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e. **Cuando utilice una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice un cable de extensión adecuado para uso a la intemperie.** La utilización de un cable adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- f. **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.
- h. **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.

3. Seguridad personal

- a. **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Es posible que un momento de desatención mientras se estén utilizando herramientas eléctricas cause lesiones corporales graves.
- b. **Utilice equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** Los equipos protectores, tales como una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de la audición, utilizados según lo requieran las condiciones, reducirán las lesiones corporales.
- c. **Prevenga los arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta eléctrica a la fuente de alimentación y/o al paquete de batería, levantar la herramienta eléctrica 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.
- d. **Retire todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica.** Es posible que una llave de tuerca o de ajuste que se deje sujeta a una pieza rotativa de la herramienta eléctrica cause lesiones corporales.
- e. **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.
- f. **Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g. **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estas estén conectadas y se utilicen correctamente.** El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4. Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a. **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 con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.
- b. **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.
- c. **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.
- d. **Guarde 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 la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- e. **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 que reciben un mantenimiento deficiente.
- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atorarse y son más fáciles de controlar.
- g. **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 el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas a las previstas podría causar una situación peligrosa.
- h. **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos resbalosos y las superficies de agarre resbalosas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

5. Servicio de ajustes y reparaciones

- a. 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.

Advertencias de seguridad para sierras ingletadoras

- a. Las sierras ingletadoras están diseñadas para cortar madera o productos parecidos a la madera, y no se pueden utilizar con discos de corte abrasivo para cortar material ferroso, como barras, varillas, espigas, 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.
- b. Utilice abrazaderas para soportar la pieza de trabajo siempre que sea posible. Si soporta la pieza de trabajo a mano, debe mantener siempre la mano al menos a 4 pulgadas (100 mm) de cualquiera de los dos lados de la hoja de sierra. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas para poder fijarlas con abrazaderas o sujetarlas con la mano. Si se pone la mano demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un mayor riesgo de lesiones por causa de contacto con la hoja.
- c. 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 que no tengan restricciones o que se muevan podrían ser lanzadas al aire a altas velocidades y causar lesiones.
- d. 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 cortarla, arranque el motor, presione el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. Es probable que si se realiza el corte en la carrera de tracción, eso haga que la hoja de sierra trepe y se salga de la pieza de trabajo, y que lance violentamente el ensamblaje de la hoja hacia el operador.
- e. No cruce nunca la mano por encima de la línea de corte prevista ni delante ni detrás de la hoja de sierra. Es muy peligroso 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 viceversa.
- f. 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 retirar desechos de madera ni por ningún otro motivo mientras la hoja esté girando. Puede que la proximidad de la mano a la hoja de sierra que gira no sea obvia y es posible que usted resulte lesionado gravemente.
- g. Inspeccione la pieza de trabajo antes de cortarla. Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, fíjela con abrazaderas con la cara arqueada exterior 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 curvadas o arqueadas pueden torcerse o moverse y es posible que causen atoramiento en la hoja de sierra que gira mientras se realiza el corte. No deberá haber clavos ni objetos extraños en la pieza de trabajo.
- h. No utilice la sierra hasta que la mesa esté despejada de todas las herramientas, desechos de madera, etc., excepto 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 al aire a alta velocidad.
- i. Corte únicamente una pieza de trabajo por vez. No se pueden fijar con abrazaderas ni sujetar de modo adecuado múltiples piezas de trabajo apiladas y es posible que dichas piezas se atoren en la hoja o se desplacen durante el corte.
- j. Asegúrese de que la sierra ingletadora esté montada o colocada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra ingletadora se vuelva inestable.
- k. Planifique el trabajo que vaya a hacer. 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 que 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.

Advertencias de seguridad para sierras ingletadoras

- l. Proporcione soporte adecuado, tales como extensiones de 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 mesa de la sierra ingletadora se pueden inclinar si no se soportan adecuadamente. Si la pieza cortada o la pieza de trabajo se inclinan, pueden hacer que el protector inferior suba o pueden ser lanzadas al aire por la hoja que gira.
- m. No use a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa o como soporte adicional.** Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atore o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, jalándolos a usted y al ayudante hacia la hoja que gira.
- n. La pieza cortada no debe estar atorada ni presionada por ningún medio contra la hoja de sierra mientras dicha hoja esté girando.** Si se confina dicha pieza, es decir, si se usan topes de longitud, la misma podría quedar atrapada en cuña contra la hoja y ser lanzada al aire violentamente.
- o. Utilice siempre una abrazadera o un dispositivo de sujeción diseñado para soportar adecuadamente material redondo tal como varillas o tubos.** Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, haciendo que la hoja “se clave” en la pieza de trabajo y jale dicha pieza, junto con la mano del operador, hacia la hoja.
- p. Deje que la hoja alcance su velocidad máxima antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo.** Esto reducirá el riesgo de que la pieza de trabajo sea lanzada al aire.
- q. Si la pieza de trabajo o la hoja se atorán, 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 daños a la sierra ingletadora.
- r. Después de terminar el corte, suelte el interruptor, sujete el cabezal de la sierra hacia abajo y espere hasta que la hoja se detenga antes de retirar la pieza cortada.** Es peligroso poner la mano cerca de la hoja cuando esté girando por inercia mientras desacelera.
- s. Agarre firmemente el mango cuando haga un corte incompleto o cuando suelte el interruptor antes de que el cabezal de la sierra esté en la posición completamente 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.




Advertencias de seguridad adicionales

Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Antes de cada uso, lea todas las advertencias que se encuentran en la sierra ingletadora.

La utilización de cualquier herramienta mecánica puede causar la proyección de objetos extraños hacia los ojos, lo cual puede ocasionar daños graves en los ojos. Use siempre gafas de seguridad conforme a ANSI Z87.1 (mos tradas en el paquete) antes de comenzar a utilizar la herramienta mecánica.

No utilice la sierra ingletadora Bosch EXCM341-305GD para cortar panel de fibrocemento. Es posible que el corte de materiales que contengan sílice cristalina cree exposiciones a polvo de sílice respirable.

	Zonas de peligro designadas	Evite posicionar las manos, los dedos o los brazos en estas zonas.
	Área designada de puntos de pellizcamiento	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.
 Do not carry the saw by this handle. Ne portez pas la scie par cette poignée. No transporte la sierra por este mango.	Área designada como no apta para el transporte	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

135

Advertencias de seguridad adicionales

Para evitar lesiones, no utilice una hoja cuyo diámetro sea superior o inferior a 12 pulgadas, ni que sea para un eje portaherramienta de más o menos de 1 pulgada (25,4 mm). El intervalo de grosor de la placa de la hoja es de 0,063 - 0,102 pulgadas (1,6 - 2,6 mm).

Para reducir el riesgo de lesiones, utilice hojas de sierra con una capacidad nominal de 4000/min (RPM) o mayor.

Evite sobrecalentar las puntas de la hoja de sierra.

Un GFCI y los dispositivos de protección personal, como guantes de goma y calzado de goma de electricista, mejorarán más su seguridad personal.

No use herramientas mecánicas con capacidad nominal solamente para CA con una fuente de energía de CC. Aunque pueda parecer que la herramienta funciona correctamente, es probable que los componentes eléctricos de la herramienta con capacidad nominal para CA fallen y creen un peligro para el operador.

Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa. Las manos resbalosas no pueden controlar de modo seguro la herramienta mecánica.

Desarrolle un programa de mantenimiento periódico de la herramienta. Cuando limpie una herramienta, tenga cuidado de no desmontar ninguna de sus partes, ya que los cables internos podrían reubicarse incorrectamente o pellizcarse, o los resortes de retorno de los protectores de seguridad podrían montarse incorrectamente. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoníaco, etc., podrían dañar las piezas de plástico.

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

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

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

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 hacia el interior de la ranura para la hoja y compruebe si hay algún contacto con la base o la estructura de la mesa giratoria. Si la hoja entra en contacto con la base o la mesa, obtenga servicio de ajustes y reparaciones calificado.

No levante nunca esta sierra agarrando las extensiones de la base cuando estén en la posición extendida.

Cuando transporte la sierra, 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 agarraderas de transporte fundidas con la pieza ubicados a cada lado de la parte inferior de la base.

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

Posicione adecuadamente el cuerpo y las manos para que el corte sea más fácil y más seguro. No ponga nunca las manos cerca de la trayectoria de la hoja de sierra. Mantenga las manos y los brazos fuera de la "Zona de Manos No". Si no se siguen todas las instrucciones, es posible que el resultado sea lesiones corporales graves.

Es posible que el protector inferior de la hoja no se abra automáticamente en ciertas condiciones de corte; por ejemplo, al intentar cortar piezas de trabajo que estén cerca de la capacidad de altura de corte máxima. En estas condiciones o durante el movimiento de desplazamiento de corte de la hoja, la pieza de trabajo puede detener el movimiento del protector inferior de la hoja antes de que el movimiento hacia abajo del ensamblaje del cabezal pueda preabrir el protector inferior de la hoja.

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".

Advertencias de seguridad adicionales

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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Para proporcionar suficiente espacio (6 pulgadas como mínimo) desde la mano hasta la hoja de sierra, extienda los tope-guías deslizantes y las extensiones de la base deslizantes cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos.

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

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.

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.

Para realizar cortes bisel, ajuste el tope-guía deslizante para que quede libre del recorrido de la hoja y del sistema de protección.

Para realizar cortes en compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.

Para realizar cortes en compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.

Antes de aserrar, asegúrese siempre de que no haya interferencia entre las partes móviles y las partes estacionarias de la sierra. Es posible que algunas combinaciones de inglete y bisel causen interferencia entre las piezas deslizantes y estacionarias de la sierra o entre las piezas deslizantes y la pieza de trabajo.

Cuando haga un corte compuesto en una moldura ubicada en posición plana sobre la mesa, las piezas de corte estrechas (de 2 pulgadas [50 mm] de ancho o menos) pueden ser propulsadas a alta velocidad sobre el tope-guía y más allá de la parte trasera de la herramienta. Use el tope-guía auxiliar de acuerdo con las instrucciones y de la manera que se muestra en las figuras que aparecen a continuación.

Para proporcionar suficiente separación de 6 pulgadas 152 mm 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. (Consulte "Utilización de los tope-guías deslizantes" en la página 169 y "Utilización de las extensiones de la base deslizantes" en la página 170.)

Es posible que el mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado dé lugar a una colocación incorrecta de los cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o por una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

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

Eliminación

Esta sección es parte del compromiso de Robert Bosch Tool Corporation de preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales.

Eliminación de herramientas

¡No deseche las herramientas eléctricas y las baterías/baterías recargables en la basura doméstica!

Requisitos eléctricos

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 únicamente 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.

Uso previsto

⚠️ ADVERTENCIA Utilice esta sierra ingletadora solo como está previsto. Es posible que un uso no autorizado cause lesiones corporales y daños materiales.

La sierra ingletadora está diseñada para realizar cortes rectos, a inglete a la izquierda y transversales a inglete a la derecha en

madera dura y madera blanda, así como en materiales parecidos a la madera, como tablero de aglomerado y tablero de fibras. La función de bisel dual puede inclinar el cabezal de la sierra en cualquiera de las dos direcciones, lo cual permite realizar cortes en ángulo sin voltear la pieza de trabajo.


Especificaciones

Número de modelo	EXCM341-305GD
Tensión	120V~ 60 Hz
Amperaje	15A
Diámetro de la hoja	12 pulgadas (305 mm)
Diámetro del eje portaherramienta	1 pulgadas (25.4 mm)
Grosor de la placa de la hoja	.063 pulgadas - .102 pulgadas (1.6 mm - 2.6 mm)
Velocidad sin carga	4,000 rpm

Capacidades de corte

Molduras clave / posicionamiento	Tamaño máximo
Moldura de base contra el tope-guía	7 pulgadas (177 mm) desde 45° a la izquierda a 45° a la derecha
Moldura de corona de 38° angulada contra el tope-guía	6-3/4 pulgadas (171 mm)
Moldura de corona de 45° angulada contra el tope-guía	7-1/2 pulgadas (190 mm)
Moldura de corona plana sobre la mesa	11 pulgadas (279 mm)
Inglete / bisel	Altura x anchura máximas
0° / 0°	4-1/8 po x 13-7/16 pulgadas (105 mm x 341 mm)
45° / 0°	4-1/8 po x 9-7/16 pulgadas (105 mm x 240 mm)
0° / 45° (izquierda)	2 po x 13-7/16 pulgadas (51 mm x 341 mm)
0° / 45° (derecho)	1-1/2 po x 13-7/16 pulgadas (38 mm x 341 mm)
45° / 45° (izquierda)	2 po x 9-7/16 pulgadas (51 mm x 240 mm)
45° / 45° (derecho)	1-1/2 po x 9-7/16 pulgadas (38 mm x 240 mm)

Herramientas con aislamiento doble

El aislamiento doble  es un concepto de diseño utilizado en las herramientas eléctricas que elimina la necesidad del sistema de cable de alimentación conectado a tierra de tres alambres y fuente de alimentación conectada a tierra. Es un sistema reconocido y aprobado por Underwriter's Laboratories, la CSA y las autoridades federales de la OSHA.

Importante: El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta con aislamiento doble requiere cuidado y conocimiento del sistema y deberá ser realizado solo por un técnico de servicio calificado.

CUANDO HAGA SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES, UTILICE SOLO PIEZAS DE REPUESTO IDÉNTICAS.

Enchufes polarizados

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, esta herramienta está equipada con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe encajará solo de una manera en un tomacorriente polarizado. Si el enchufe no encaja completamente en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si sigue sin encajar, contacte a un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no cambie el enchufe de ninguna manera.

Cables de extensión

Reemplace inmediatamente los cables dañados. El uso de cables dañados puede causar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.












Si se necesita un cable de extensión, se deberá utilizar un cable con conductores de tamaño adecuado para prevenir una caída excesiva de la tensión, pérdida de potencia o sobrecalentamiento. La mesa muestra el tamaño correcto que se deberá utilizar, dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal de la herramienta indicado en la placa de especificaciones. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más pesado. Utilice siempre cables de extensión homologados por U.L. y la CSA.

Tamaños recomendados de cables de extensión para herramientas de corriente alterna de 120 V								
Amperaje nominal de la herramienta	Tamaño del cable en A.W.G.				Tamaños de alambre en mm ²			
	Longitud del cable en pies				Longitud del cable 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 cable.

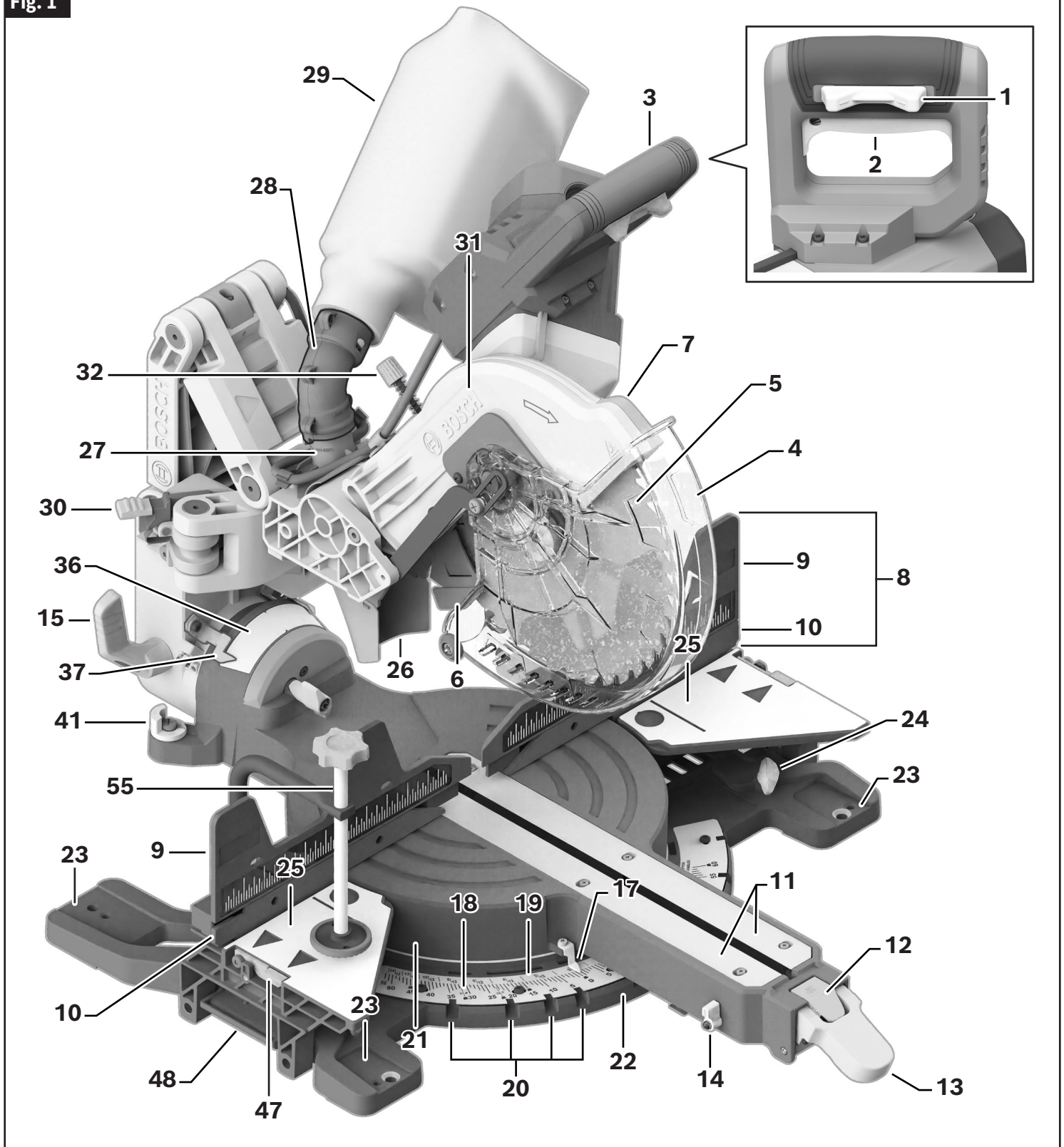
Símbolos

Importante: Es posible que se utilicen algunos de los siguientes símbolos en esta herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y de manera más segura.

Símbolo	Designación/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)
pulg.	pulgadas
mm	milímetros
∅	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)
	Construcción de clase II (designa las herramientas de construcción con aislamiento doble)
	Terminal de toma de tierra (terminal de conexión a tierra)
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Indica una "Zona de Manos No". Mantenga las manos, los dedos y los brazos alejados de este área.
	Indica un área designada de puntos de pellizcamiento. Evite poner las manos, los dedos o los brazos en estas áreas. No intente nunca mover o levantar la sierra en estas áreas.
	Indica un área designada como no apta para el transporte. No levante ni transporte nunca la sierra por la empuñadura en la que está ubicado el interruptor principal.
	Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.

Familiarización con su sierras ingletadoras EXCM341-305GD

Fig. 1

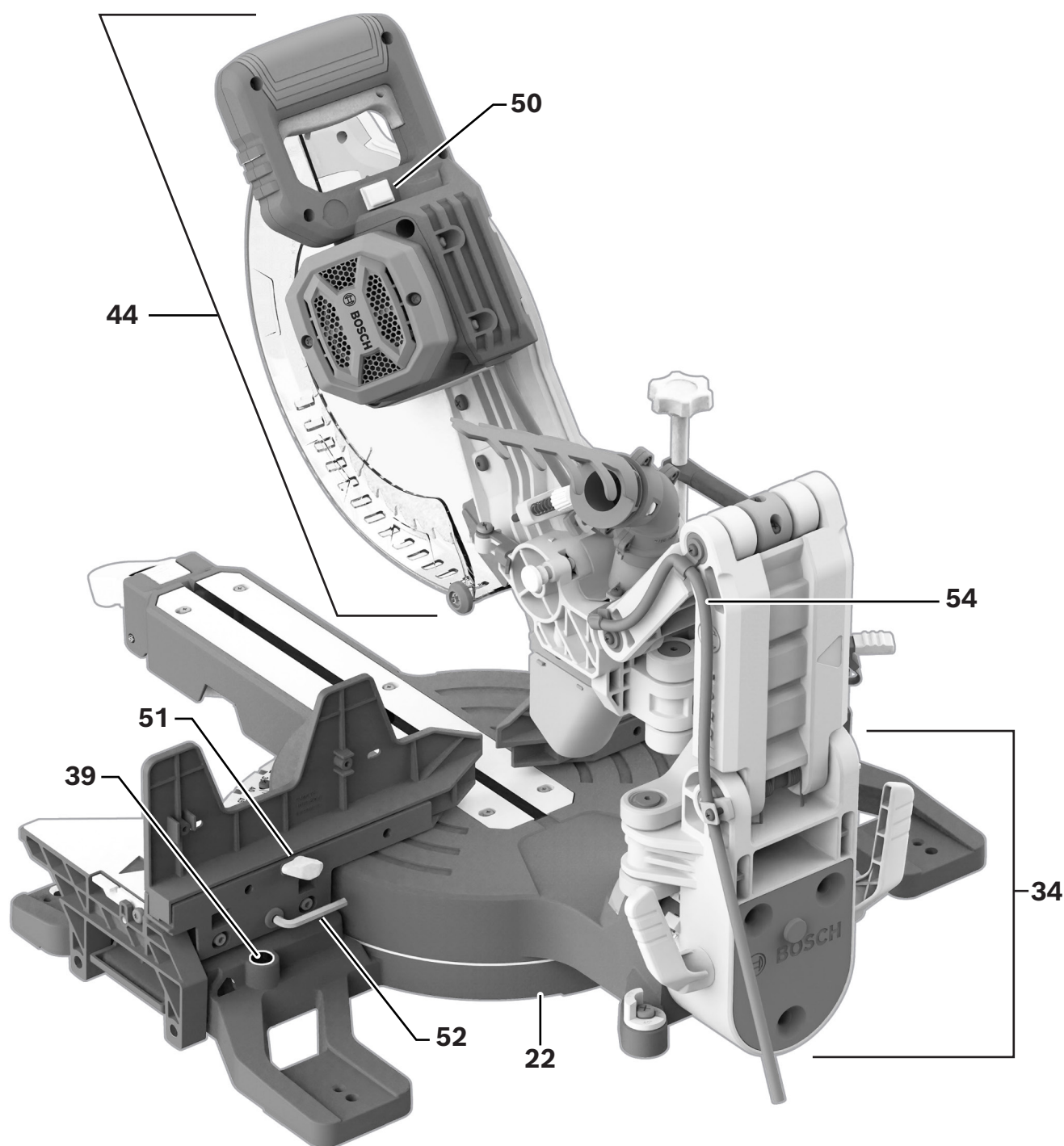


Familiarización con su sierras ingletadoras EXCM341-305GD

- 1 Botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación** – Se debe deslizar ya sea hacia la izquierda o hacia la derecha antes de que se pueda presionar el interruptor de alimentación **2**.
- 2 Interruptor de alimentación** – Cuando se utiliza con el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1**, energiza la unidad.
- 3 Empuñadura principal** – Contiene el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1** y el interruptor de alimentación **2**. Al jalar hacia abajo esta empuñadura se baja la hoja de sierra **5** hacia la pieza de trabajo.
- 4 Protector inferior de la hoja** – Ayuda a proteger las manos de la hoja de sierra **5** que gira. Se retrae a medida que se baja la hoja de sierra **5**. El reborde se puede utilizar para subir este protector en caso de que el mismo se atore en una pieza de trabajo.
- 5 Hoja de sierra** – Utilice solo hojas de 12 pulgadas (305 mm) de diámetro con agujeros para el eje portaherramienta de 1 pulgada (25,4 mm). Utilice hojas de sierra con una capacidad nominal de 4000/min (RPM) o mayor.
- 6 Deflector de virutas** – Desvía las piezas de trabajo tronzadas para que no entren en el protector superior de la hoja **7**.
- 7 Protector superior de la hoja** – Cubre la parte superior de la hoja de sierra **5**.
- 8 Tope-guía** – Consiste en topes-guías deslizantes **9** y un tope-guía estacionario **10**. Proporciona soporte para la pieza de trabajo.
- 9 Topes-guías deslizantes** – Tienen escalas fundidas para hacer cortes repetitivos fácilmente. Los topes-guías deslizantes también tienen agujeros para fijar un tope guía auxiliar **97** si se desea.
- 10 Tope-guía estacionario** – Está empernado a la base y soportará la pieza de trabajo cuando se retiren los topes-guías deslizantes **9**.
- 11 Insertos de sección de corte** – Se pueden ajustar a diferentes anchuras de hoja para minimizar los desgarramientos de la pieza de trabajo.
- 12 Botón de sobrecontrol de los retenes de inglete** – Permite bloquear la acción de retén, lo cual permite realizar microajustes a cualquier ángulo de inglete.
- 13 Palanca de fijación del inglete** – Bloquea la mesa de la sierra ingletadora **21** en cualquier ángulo de inglete deseado.
- 14 Palanca de sobrecontrol de los retenes de inglete** – Libera la mesa **21** de los retenes y bloquea el botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** en la posición hacia abajo.
- 15 Palanca de fijación del bisel izquierda** – Las palancas de fijación del bisel (izquierda y derecha) bloquean el ensamblaje del cabezal en el ángulo de bisel deseado.
- 16 Palanca de fijación del bisel derecha** – Las palancas de fijación del bisel (izquierda y derecha) bloquean el ensamblaje del cabezal en el ángulo de bisel deseado.
- 17 Indicador de la escala de ingletes** – Rota con la mesa **21** y la hoja de sierra **5**. Señala hacia la escala de ingletes **18** para indicar el ángulo seleccionado.
- 18 Escala de ingletes** – Permite al usuario leer ángulos de inglete. El indicador de la escala de ingletes **17** indica el ángulo actual.
- 19 Placa de retenes de inglete** – La posición que se puede ajustar para graduar la precisión de sus ubicaciones de retén.
- 20 Retenes de inglete** – La sierra tiene diez ranuras de retén para realizar cortes a inglete rápidos y precisos de los ángulos de inglete comunes.
- 21 Mesa** – Proporciona soporte para la pieza de trabajo, rota para los cortes a inglete deseados y rota el ensamblaje del cabezal **44**. La parte extendida delantera de la mesa se conoce como el brazo de inglete.
- 22 Base** – Proporciona una superficie de trabajo para soportar la pieza de trabajo.
- 23 Almohadillas de montaje de la herramienta** – Ubicadas en las cuatro esquinas de la sierra, proporcionan áreas para sujetar con abrazaderas, empernar o clavar la sierra a una superficie de trabajo plana.
- 24 Tornillos de sujeción de las extensiones de la base deslizantes** – Bloquean las extensiones de la base en las posiciones deseadas.
- 25 Extensiones de la base deslizantes** – Proporcionan soporte adicional para la pieza de trabajo y son útiles al cortar piezas de trabajo largas.
- 26 Deflector de caucho corto** – Se instala en la parte inferior del conducto de extracción de polvo **27** y desvía el polvo hacia el interior de dicho conducto. Con esta sierra también se proporciona un deflector largo.
- 27 Conducto de extracción de polvo** – Dirige el aserrín hacia arriba y a través del codo **28** y hacia la bolsa colectora de polvo **29**.
- 28 Codo** – Conecta el conducto de extracción de polvo **27** a la bolsa colectora de polvo **29**. Se puede rotar para dirigir el polvo.
- 29 Bolsa colectora de polvo** – Tiene una cremallera en la parte inferior. La bolsa se puede desacoplar del codo para vaciarla.
- 30 Palanca de fijación del mecanismo deslizante** – Retiene la sierra en la posición completamente hacia atrás para realizar cortes de tronzado o completamente extendida para el transporte.
- 31 Eslabón del protector inferior** – Permite un movimiento suave del protector inferior de la hoja **4**.
- 32 Tornillo del tope de profundidad** – Gire el extremo con perilla para ajustar la profundidad de la hoja **5** para cortar surcos.
- 33 Placa del tope de profundidad** – Se puede bascular hacia fuera para limitar la profundidad de la trayectoria de la hoja **5**.

Familiarización con su sierras ingletadoras EXCM341-305GD

Fig. 3



41 Tope del ángulo de bisel izquierdo – Permite seleccionar ángulos de bisel a 47°, 45° y 33,9° a la izquierda.

42 Tope del ángulo de bisel derecho – Permite seleccionar ángulos de bisel a 47°, 45° y 33,9° a la derecha.

43 Cierre del eje portaherramienta – Presione este botón para evitar que la hoja de sierra **5** rote al aflojar o apretar el perno de la hoja **56** durante la desinstalación o instalación de la hoja de sierra **5**.

44 Ensamblaje del cabezal

45 Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal – Se utiliza para bloquear el ensamblaje del cabezal **44** en la posición inferior para el transporte.

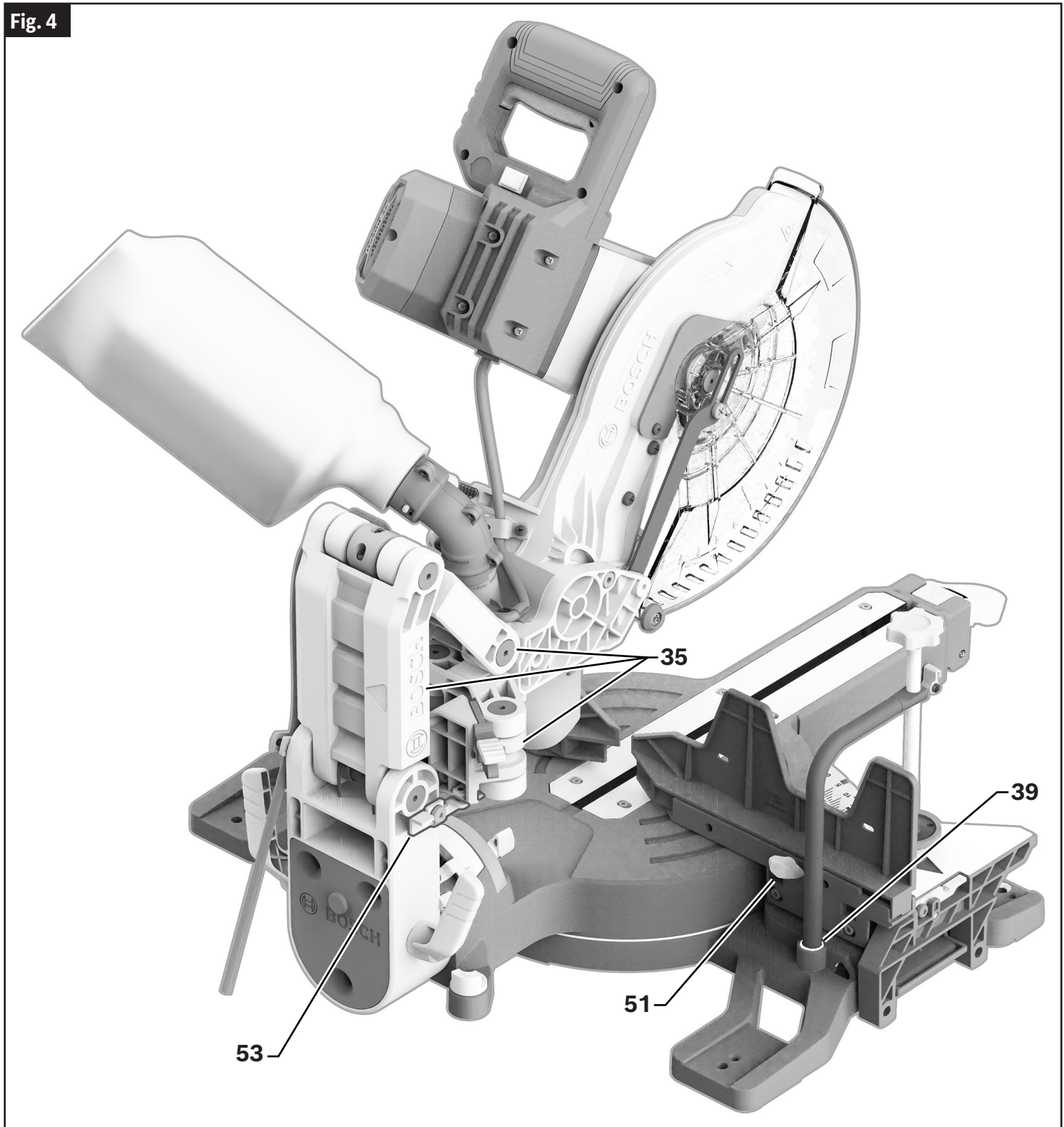
46 Controlador del movimiento deslizante – Se ajusta para regular el movimiento del mecanismo deslizante **35**.

47 Topes de longitud para el material volteables hacia arriba – Para realizar cortes repetitivos con la misma longitud.

48 Agarraderas de transporte fundidas – Se utilizan para levantar y transportar la sierra.

Familiarización con su sierras ingletadoras EXCM341-305GD

Fig. 4



49 Luz LED con sombra – Se utiliza para iluminar el área de trabajo e indicar la ubicación de la hoja de sierra **5** sobre la pieza de trabajo.

50 Interruptor de encendido y apagado de la luz LED con sombra

51 Tornillos de sujeción del tope-guía deslizante

52 Herramienta de ensamblaje

53 Palanca de fijación para tronzar base/corona

54 Cable de alimentación

55 Abrazadera – Se utiliza para sujetar la pieza de trabajo a la mesa y la base. Insértela en un agujero para poste de abrazadera **39**.

56 Perno de la hoja

Desempaquetado y comprobación del contenido

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Desempaquetado de la sierra para cortar ingletes

(Fig. 1, Fig. 2)

⚠ 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.

Cuando saque esta herramienta de los materiales de empaquetamiento, meta las manos hasta las ubicaciones de los dos mangos de transporte laterales **48** y levántela lentamente hasta que salga del paquete.

Comprobación del contenido del paquete

(Fig. 5)

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 “Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación” en la página 147 y “Instalación de las piezas sueltas” en la página 148.

Fig. 5

Ponga una marca para cada pieza

Piezas sueltas – Se muestra una de cada

Herramienta de ensamblaje 52



Abrazadera 55



Bolsa colectora de polvo 29



Palanca de fijación de inglete 13



Palanca de fijación del bisel derecha 16



Deflector de caucho largo 59



Ensamblaje

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

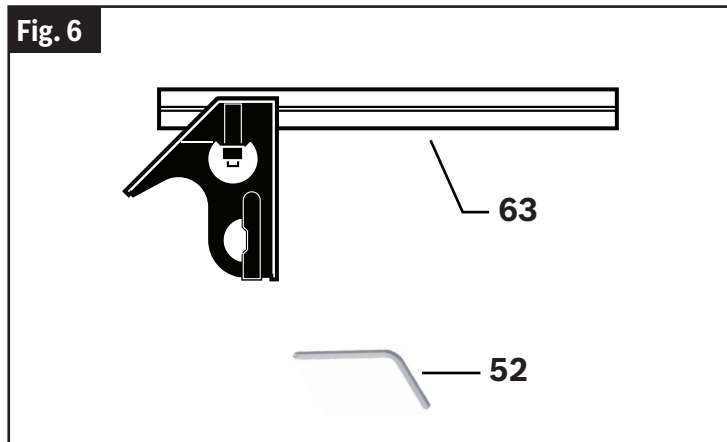
Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación

(Fig. 6)

Para ensamblar la sierra ingletadora deslizante de bisel dual EX-CM341-305GD, usted necesitará:

- Una escuadra de combinación **63**
- La herramienta de ensamblaje **52**

La herramienta de ensamblaje **52** incluye una llave hexagonal de 6 mm en la pata corta y un destornillador Philips núm. 2 en la pata larga.

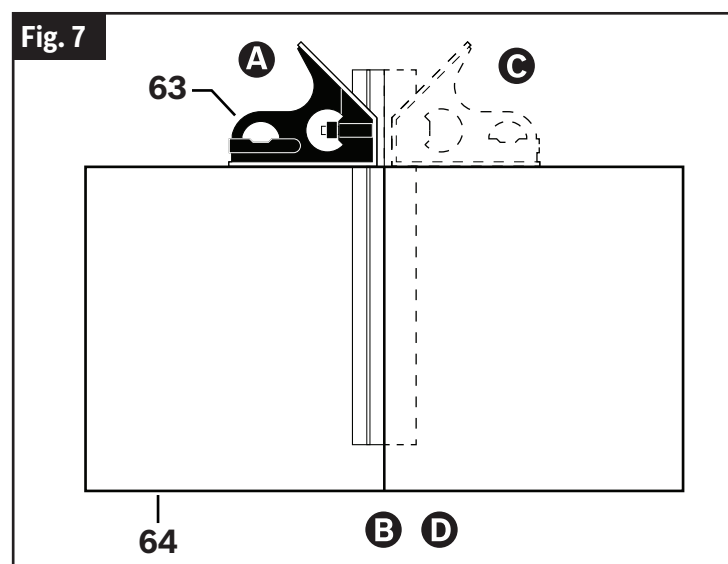


Comprobación de la escuadra de combinación

(Fig. 7)

Realice los siguientes pasos para comprobar que la escuadra de combinación está alineada:

1. Posicione la escuadra de combinación **63** sobre una tabla de 3/4 de pulgada (19 mm) **64** con el borde recto en la parte de arriba **A**.
2. Trace una línea ligera **B**.
3. Voltee la escuadra de combinación **63** **C**. (La escuadra en la posición volteada se muestra con líneas de puntos).
4. Compruebe el borde de la escuadra de combinación volteada **63** contra la línea trazada. No debería haber holgura ni superposición en el extremo inferior **D**.



Ensamblaje

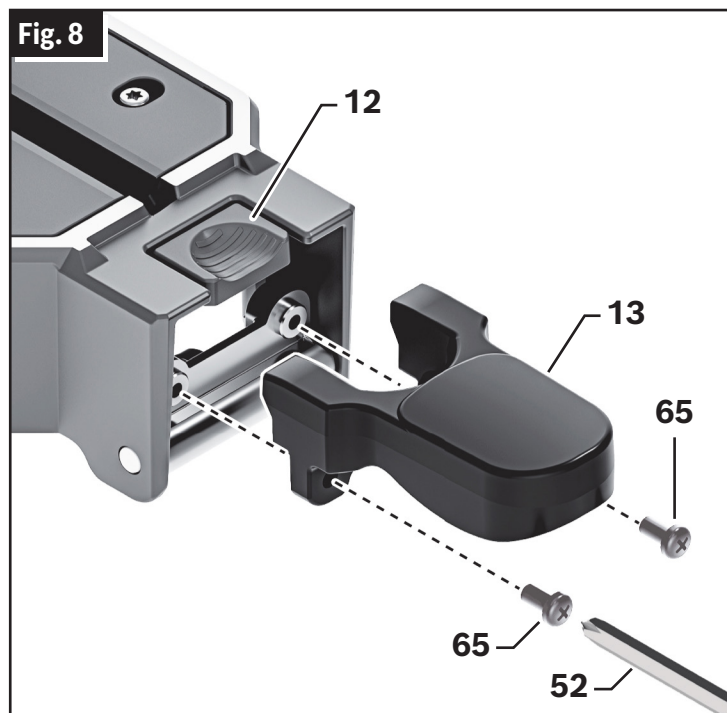
Instalación de las piezas sueltas

Instalación del Palanca de fijación de inglete

(Fig. 1, Fig. 8)

Para instalar la palanca de fijación del inglete **13**:

1. Localice el palanca de fijación de inglete **13** entre las piezas sueltas.
2. Posicione la palanca de fijación del inglete **13** (incluida con las piezas sueltas) debajo del botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** de manera que los agujeros de montaje correspondientes estén alineados.
3. Con el extremo de destornillador Phillips de la herramienta de ensamblaje **52** y los dos tornillos de ensamblaje **65** suministrados, apriete firmemente la palanca de fijación del inglete **13**. La palanca de fijación del inglete **13** activada debe impedir la rotación de la mesa **21**.

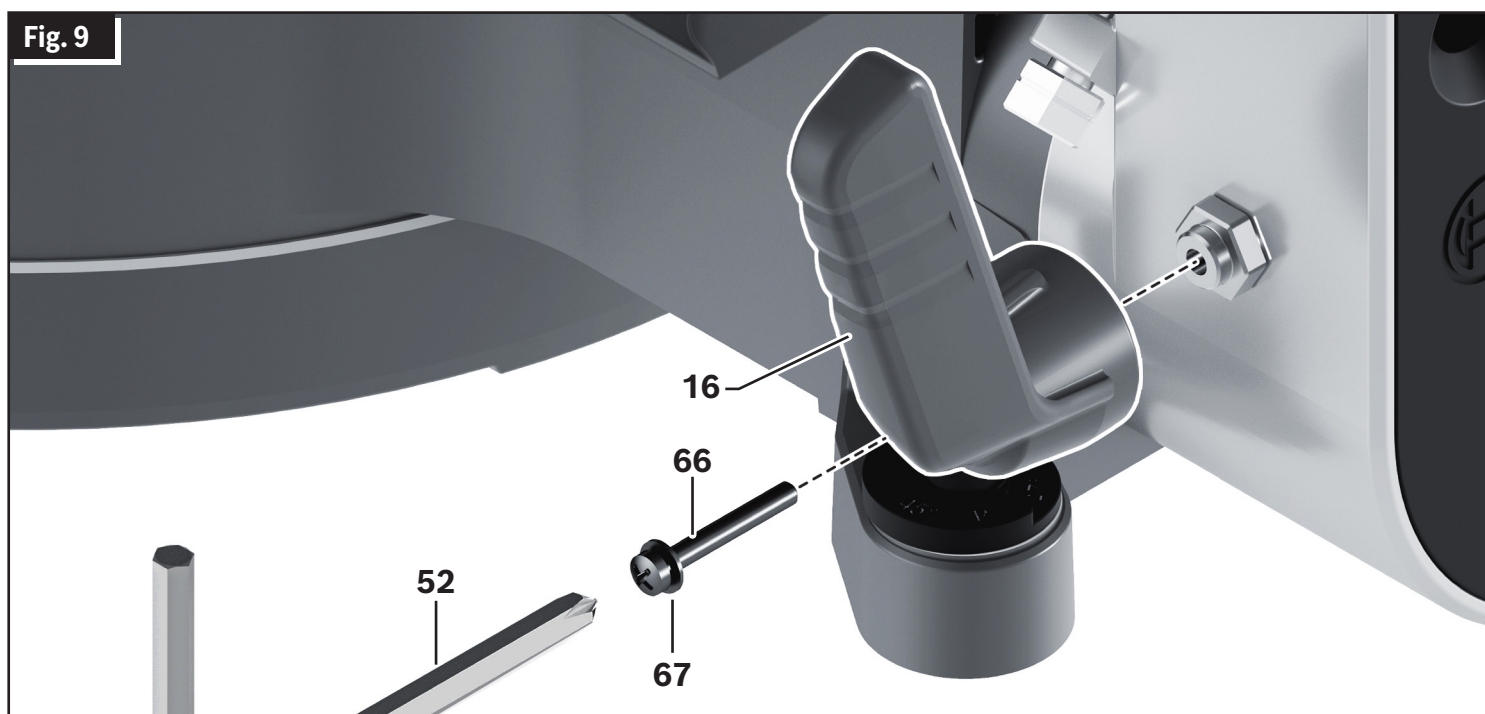


Instalación de la palanca de fijación del bisel derecha

(Fig. 3, Fig. 9)

Para instalar la palanca de fijación del bisel derecha **16**:

1. Localice la palanca de fijación del bisel derecha **16** entre las piezas sueltas.
2. Utilice el extremo de destornillador Phillips de la herramienta de ensamblaje **52** para sujetar firmemente la palanca de fijación del bisel **16** en el lado derecho del poste pivote **34** utilizando el tornillo de ensamblaje **66** y las arandelas **67** suministradas.



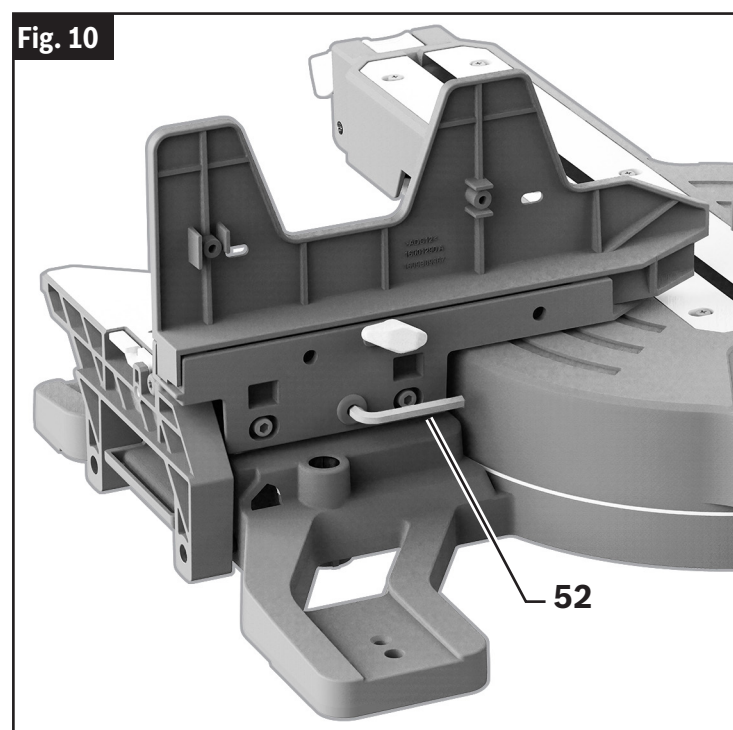
Ensamblaje

Almacenamiento de la herramienta de ensamblaje

(Fig. 10)

Hay una ubicación de almacenamiento en la sierra para almacenar la herramienta de ensamblaje **52**. Inserte la pata corta de la herramienta de ensamblaje **52** a través del aro de refuerzo de caucho de la manera que se muestra en la ilustración. Coloque la pata larga en el interior del apoyo para la herramienta y presione hacia abajo, hacia el interior del clip retenedor.

Nota: La herramienta de ensamblaje **52** se necesita para cambiar la hoja y hacer ajustes a la herramienta. Si se pierde, sustitúyala por una llave hexagonal de 6 mm y un destornillador Philips núm. 2.



Remoción e instalación de las hojas

⚠ 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 hacia el interior de la ranura para la hoja y compruebe si hay algún contacto con la base o la estructura de la mesa giratoria. Si la hoja entra en contacto con la base o la mesa, obtenga servicio de ajustes y reparaciones calificado.

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones, no utilice una hoja mayor o menor de 12 pulgadas (305 mm) de diámetro y eje portaherramienta de 1 pulgada (25,4 mm). El intervalo de grosor de la placa de la hoja es de 0,063 - 0,102 pulgadas (1,6 - 2,6 mm).

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, use una hoja de sierra con capacidad nominal de 4000/min (RPM) o mayor.

⚠ PRECAUCIÓN Use siempre guantes cuando cambie o maneje las hojas. Las puntas de las hojas pueden causar lesiones corporales.

Remoción de las hojas

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12)

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 **44** y jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**; luego, deje que el cabezal de la sierra **44** suba.
2. Rote el protector inferior de la hoja **4** hasta que haya acceso despejado al perno de la hoja **56**.
3. Presione y mantenga presionado el cierre del eje portaherramienta **43**. Rote la hoja **5** lentamente mientras presiona el cierre del eje portaherramienta **43** hasta que se asiente completamente en su posición fija.
4. Utilizando la herramienta de ensamblaje **52**, afloje el perno de la hoja **56** girándolo firmemente **en el sentido de las agujas del reloj**.
Nota: Este perno **56** tiene roscas a izquierdas.
5. Retire el perno de la hoja **56** y la arandela exterior **68**. Agarre cuidadosamente la hoja **5**. Deslice la hoja **5** alejándola de la arandela interior **69** y separándola del eje portaherramienta **70** y luego hacia abajo y alejándola de la sierra. Deje la arandela interior **69** en el eje portaherramienta **70**.

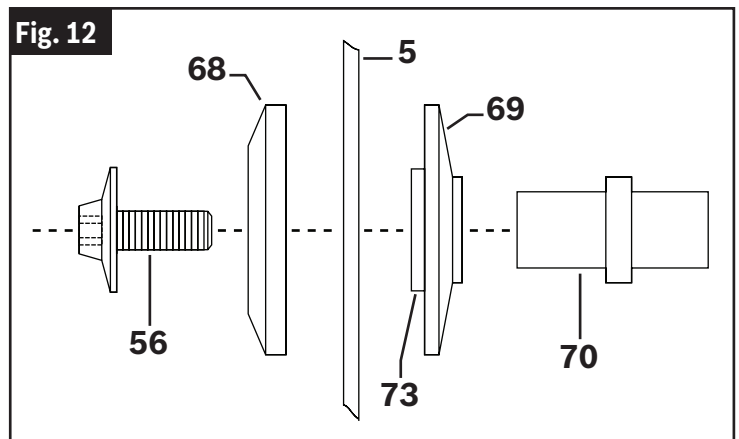
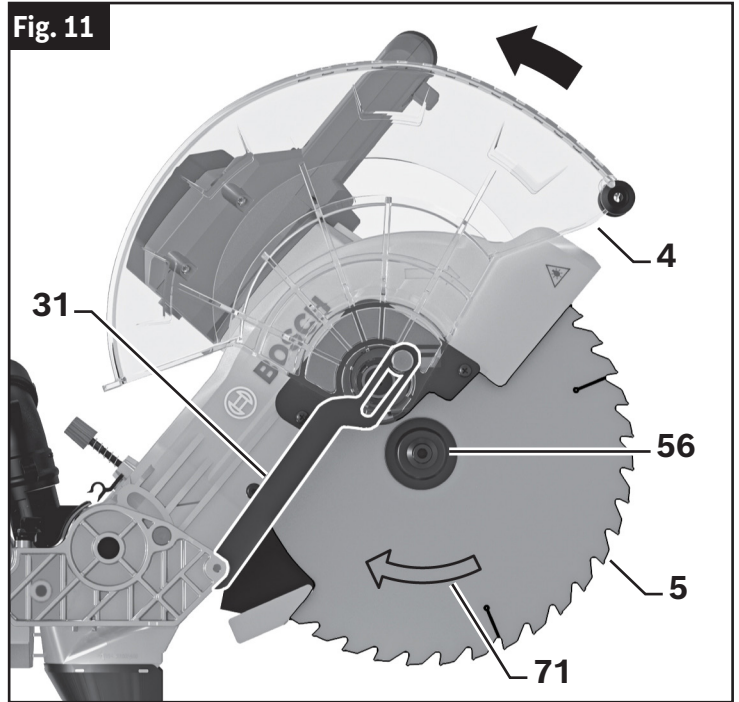
Instalación de una hoja de 12 pulgadas (305 mm)

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 11, Fig. 12)

1. Siga todos los pasos de "Remoción de las hojas" en la página 149.
2. Maneje cuidadosamente la hoja nueva **5**. Asegúrese de que la flecha de rotación ubicada en la hoja **71** coincida con la flecha de rotación ubicada en el protector superior **72**. Deslice la hoja **5** hacia arriba, entre los lados del deflector de virutas **6** y por el eje portaherramienta **70**. Mueva la hoja **5** de manera que su agujero para eje portaherramienta vaya alrededor del anillo de soporte **73** de la arandela interior **69**.
3. Coloque la arandela exterior **68** sobre el eje portaherramienta **70** y apriete con los dedos el perno de la hoja **56 en sentido contrario al de las agujas del reloj**. Asegúrese de que la hoja **5** haya permanecido en el anillo de soporte **73** de la arandela interior **69**.
4. Rote la hoja **5** lentamente mientras presiona el cierre del eje portaherramienta **43** hasta que se asiente completamente en su posición fija.
5. Utilizando la herramienta de ensamblaje **52**, apriete el perno de la hoja **56** girándolo firmemente en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Nota: Este el cierre del eje portaherramienta **56** tiene roscas a izquierdas. No lo apriete excesivamente. Se puede utilizar una llave hexagonal de 6 mm como alternativa.

6. Asegúrese de que el cierre del eje portaherramienta **43** esté suelto para que la hoja **5** gire libremente.
7. Ponga la herramienta de ensamblaje **52** de vuelta en el área de almacenamiento.



Ensamblaje

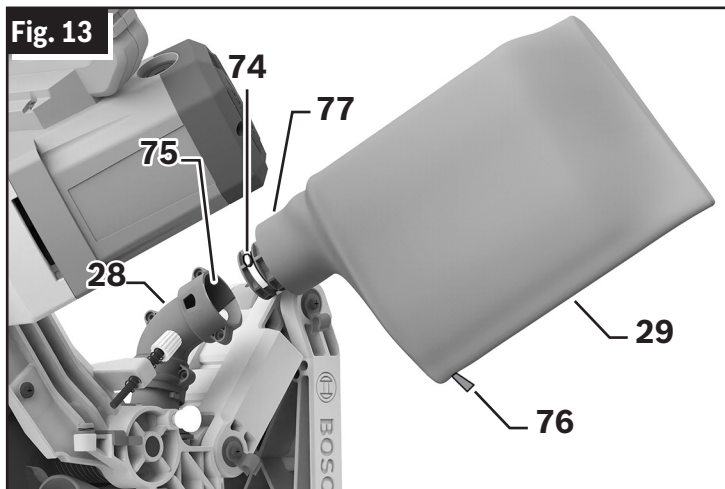
Utilización y limpieza de la bolsa para polvo

Cuando ajuste o retire cualquier componente de recolección de polvo, asegúrese de que la sierra esté desenchufada.

Instalación y remoción de la bolsa para polvo

(Fig. 13)

Para instalar la bolsa para polvo **29**, comprima juntas las dos lengüetas rojas **74** y deslice la bolsa para polvo **29** hacia el orificio para polvo **75**.



Ajuste de la bolsa para polvo

(Fig. 1, Fig. 13)

Después de instalar la bolsa **29**, 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 **9** para evitar resultar cortado o hacer contacto con la bolsa para polvo **29**. También es posible que la posición de la bolsa **29** necesite un ajuste de rotación si contacta la pieza de trabajo durante un corte deslizante.

Utilización de la bolsa para polvo

(Fig. 13)

Acople la bolsa **29** limpia al codo **28**. Ajuste el codo **28** y la bolsa para polvo **29**, si es necesario, para que no interfieran con la herramienta durante la operación de corte prevista.

Limpieza de la bolsa colectora de polvo y eliminación del polvo

(Fig. 13)

Después de que la bolsa para polvo **29** esté llena de 2/3 a 3/4, retírela de la sierra. Lleve la bolsa **29** a un recipiente apropiado y abra la cremallera **76** ubicada en la parte inferior de la bolsa **29**. Sujete la bolsa **29** por el extremo del acoplador **77** y sacúdala

vigorosamente hasta que todo el polvo y todos los residuos hayan caído de ella. Cierre la cremallera **76** y reinstale la bolsa **29**.

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.

Nota: Limpie la bolsa **29** al final de la sesión de corte y antes de transportar o almacenar la sierra.

Conexión de una aspiradora / un extractor de polvo

(Fig. 14)

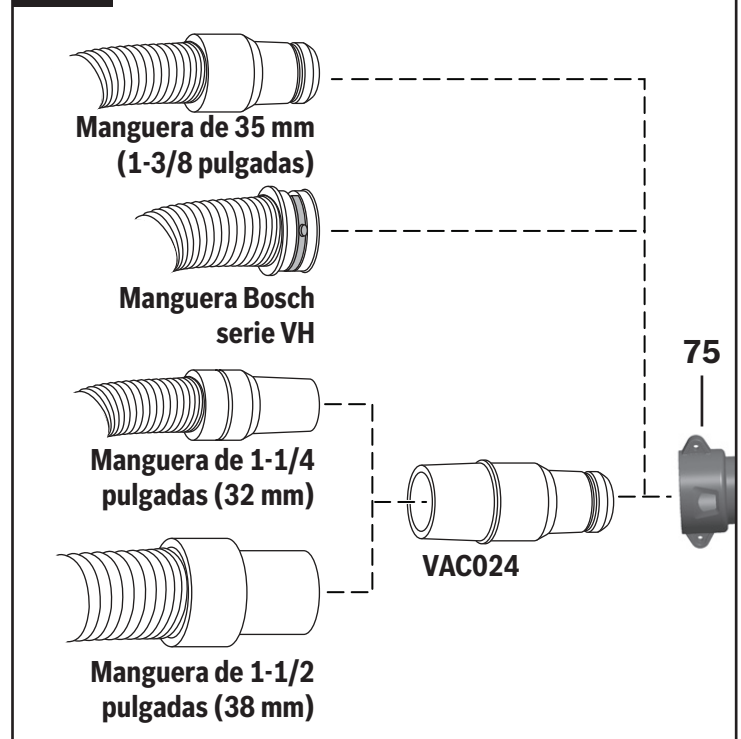
El orificio para polvo **75** de la sierra aceptará las boquillas típicas de las mangueras de aspiradora de 35 mm (1-3/8 pulgadas) y de las mangueras Bosch serie VH.

Para conectar la sierra con una manguera de 1-1/4 o 1-1/2 pulgadas (32 o 38 mm), se puede utilizar el adaptador Bosch VAC024 (vendido por separado).

Nota: los tamaños que anteceden indican los diámetros de manguera y no los diámetros de boquilla.

Conexión a una aspiradora, inserte directamente la boquilla de aspiradora en (o sobre) el orificio de salida **75** tanto como se pueda. Asegúrese de que la manguera de aspiración esté libre del mecanismo y alejada de la trayectoria de corte antes de enchufar la sierra en la fuente de alimentación.

Fig. 14



Deflectores de caucho

Selección y montaje del mejor deflector de caucho

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

Esta sierra viene con dos deflectores de caucho. El deflector de caucho corto **26** viene montado en la sierra y el deflector de caucho largo **59** viene como pieza suelta. Cuando un deflector de caucho **26, 59** se monta en la sierra, extiende el alcance de recolección de polvo y virutas y garantiza una extracción de polvo/virutas óptima.

La utilización del mejor deflector de caucho **26, 59** garantiza una extracción de polvo/virutas óptima.

- Para piezas de trabajo altas/gruesas, utilice el deflector de caucho corto **26**.
- Para piezas de trabajo bajas/delgadas, utilice el deflector de caucho largo **59**.

Flexibilidad del deflector de caucho

Al realizar cortes deslizantes en piezas de trabajo más altas, es posible que el deflector de caucho **26, 59** entre en contacto con la pieza de trabajo y se flexione sobre la misma al jalar la sierra hacia atrás antes de realizar el corte y al realizarlo. El deflector de caucho **26, 59** regresará entonces a su forma original.

Para evitar el contacto entre el deflector de caucho **26, 59** y la pieza de trabajo, el deflector de caucho **26, 59** se puede plegar temporalmente hacia arriba y sobre la parte trasera del conducto de extracción de polvo **27**. El deflector de caucho **26, 59** también se puede desinstalar.

Cambio del deflector de caucho montado en la sierra

(Fig. 1, Fig. 4, Fig. 5)

Para cambiar el deflector de caucho **26, 59** montado en la sierra:

1. Mueva la sierra hasta la posición de trabajo y fije el mecanismo deslizante **35**.
2. Retire el deflector de caucho **26, 59** montado en la sierra tal como se describe en "Desinstalación de un deflector de caucho".
3. Instale el deflector de caucho nuevo **26, 59** en la sierra tal como se describe en "Instalación de un deflector de caucho".

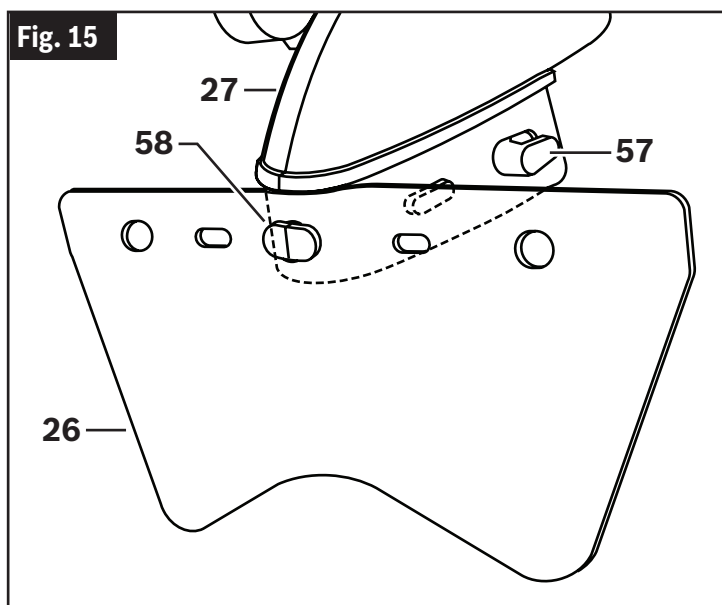
Desinstalación de un deflector de caucho

(Fig. 15)

Jale una de las lengüetas del deflector de caucho **26, 59** hasta la parte delantera y luego lateralmente hasta que se separe de uno de los ganchos laterales del conducto de extracción de polvo **57**.

Desenganche el lado opuesto. Luego, desenganche el deflector de caucho **26, 59** del poste trasero del conducto de extracción de polvo **58** jalándolo y estirándolo hasta que esté libre.

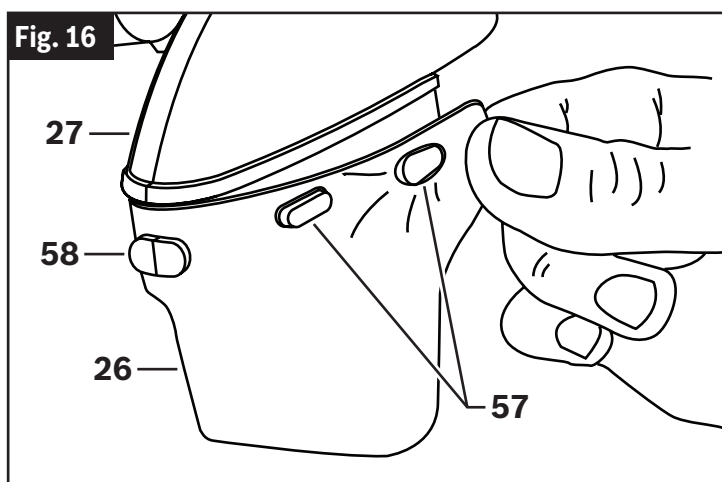
Nota: La desinstalación del deflector de caucho **26, 59** reduce la capacidad de recolección de polvo.



Instalación de un deflector de caucho

(Fig. 16)

Comience estirando y enganchando el deflector de caucho **26, 59** sobre el poste trasero del conducto de extracción de polvo **58**, seguido por enganchar cada uno de los ganchos laterales del conducto de extracción de polvo **57**. Asegúrese de que el deflector de caucho **26, 59** esté posicionado de manera segura sobre la abertura de succión sin ninguna holgura.



Ajustes

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 17)

El pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45** está ubicado en el lado derecho del mecanismo deslizante **35**. Se utiliza para sujetar el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ABAJO. Esta posición evita que el ensamblaje del cabezal **44** rebote hacia arriba y hacia abajo durante el transporte. Esto también hace más compacta la sierra para levantarla y almacenarla. Esta posición también se requiere para algunos procedimientos de calibración.

Para acoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

(Fig. 3, Fig. 17)

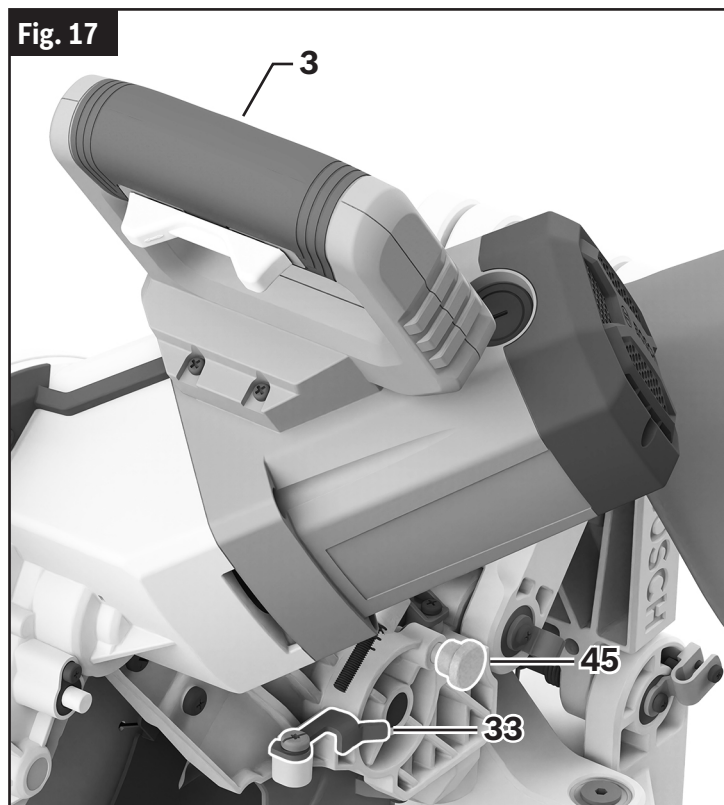
1. Compruebe que la placa del tope de profundidad **33** está desacoplada o presionada en la posición correcta.
2. Agarre el empuñadura principal de la sierra **3** y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal **44**.
3. Mientras presiona hacia abajo el cabezal de la sierra **44**, empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**. Libere el ensamblaje del cabezal **44**. El ensamblaje del cabezal **44** estará bloqueado en la posición hacia ABAJO.

Para desacoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

(Fig. 3, Fig. 17)

1. Agarre el empuñadura principal **3** y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal **44**.
2. Mientras presiona hacia abajo el ensamblaje del cabezal **44**, jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**. Suelte el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**, pero siga agarrando el empuñadura principal **3**. Deje lentamente que el cabezal de la sierra **44** accionado por resorte suba hasta la parte superior de su recorrido y luego suelte el asa **3**.

Fig. 17



Utilización del mecanismo de deslizante

(Fig. 2)

El mecanismo deslizante **35** permite que la sierra se deslice suavemente hacia dentro y hacia fuera. Se puede bloquear en las posiciones completamente hacia atrás o completamente hacia delante.

Ajuste del controlador del movimiento deslizante

(Fig. 2, Fig. 18)

El controlador del movimiento deslizante **46** está conectado a la articulación superior del mecanismo deslizante **35**. Está diseñado para controlar la suavidad de la acción de deslizamiento de la sierra. Cuando se realiza el ensamblaje en la fábrica, el controlador del movimiento deslizante **46** no se ajusta. Por lo tanto, el movimiento es muy suave. Para ajustar la suavidad del mecanismo deslizante **35**, apriete o afloje ligeramente los dos tornillos ubicados en la parte superior utilizando la herramienta de ensamblaje **52**.

Fig. 19

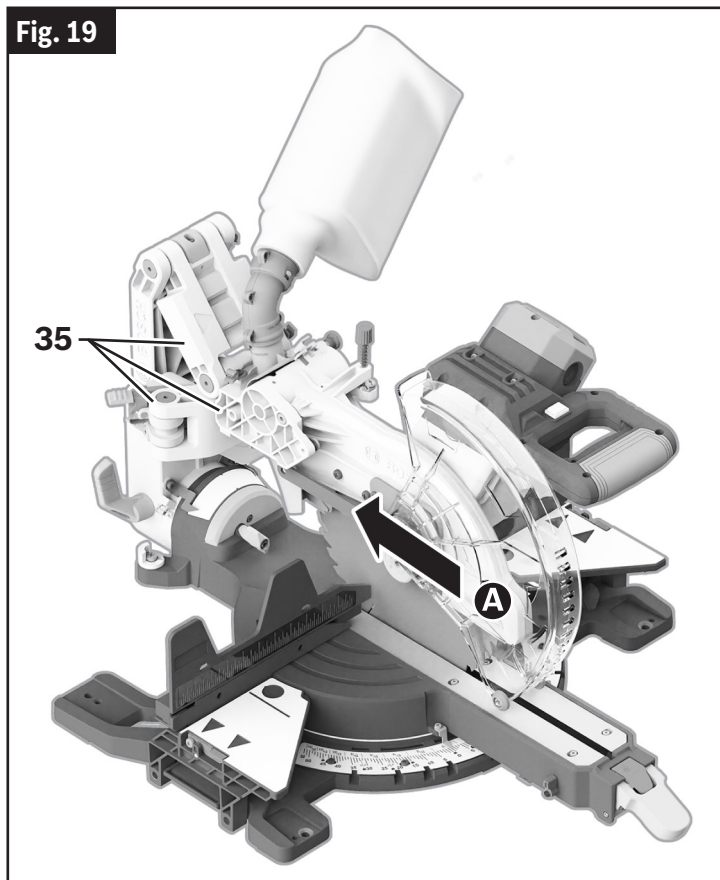


Fig. 18

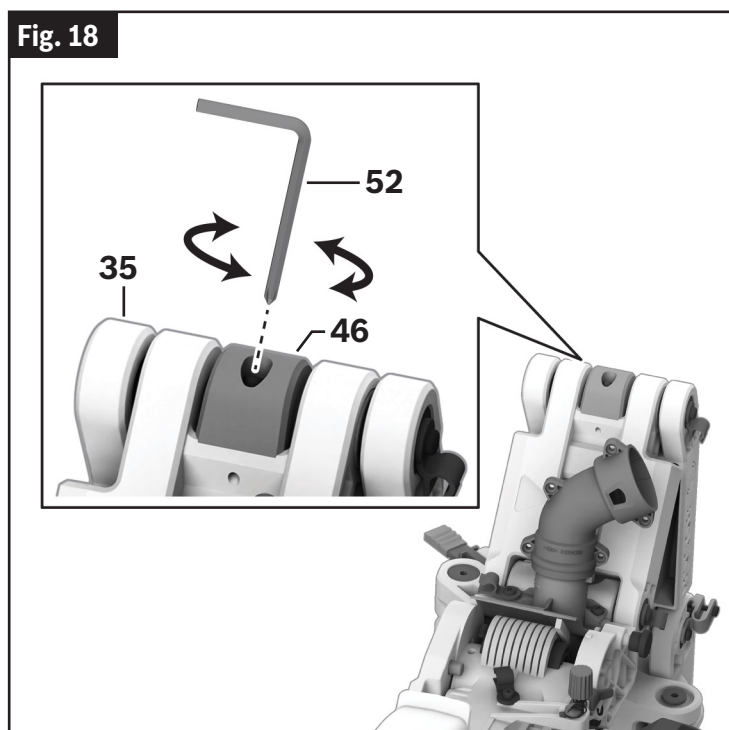
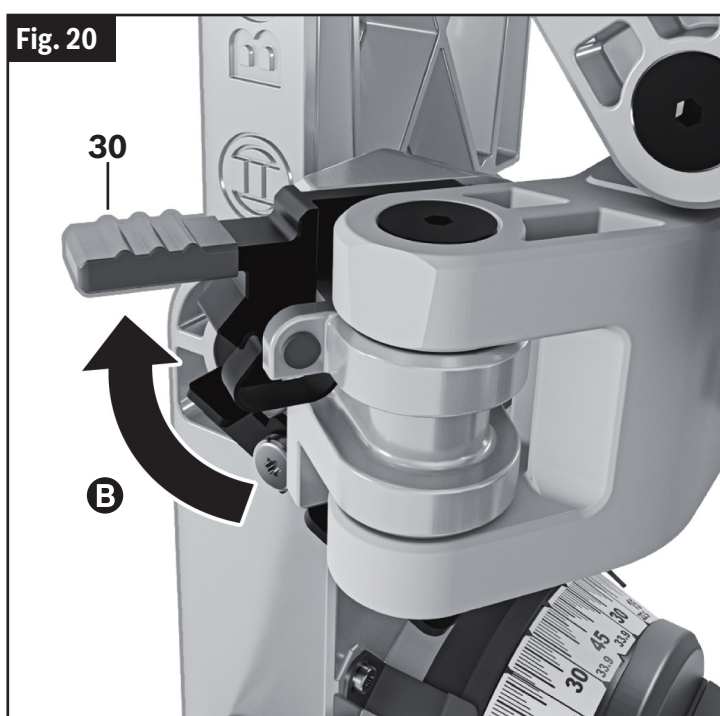


Fig. 20



La palanca de fijación del mecanismo deslizante

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 19, Fig. 20)

La palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** está ubicada en el lado trasero izquierdo del mecanismo deslizante **35**.

Cuando se activa, la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** bloquea el mecanismo deslizante **35** ya sea en la posición completamente hacia delante o en la posición completamente hacia atrás e impide el movimiento mientras se transporta la sierra. Cuando el mecanismo deslizante **35** 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 tronzado.

Ajustes

Activación de la palanca de fijación del mecanismo deslizante con la sierra en la posición completamente hacia atrás

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20)

Con la sierra en la posición completamente hacia atrás:

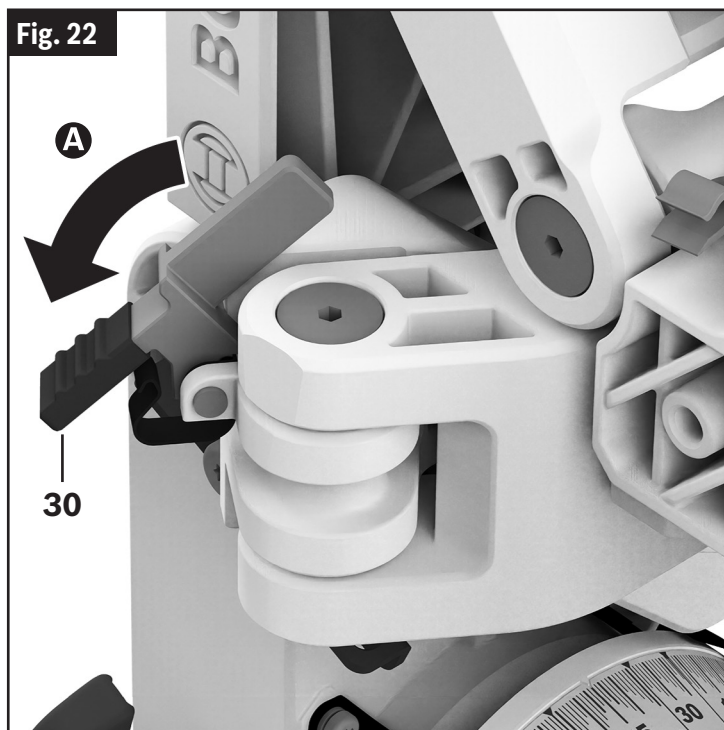
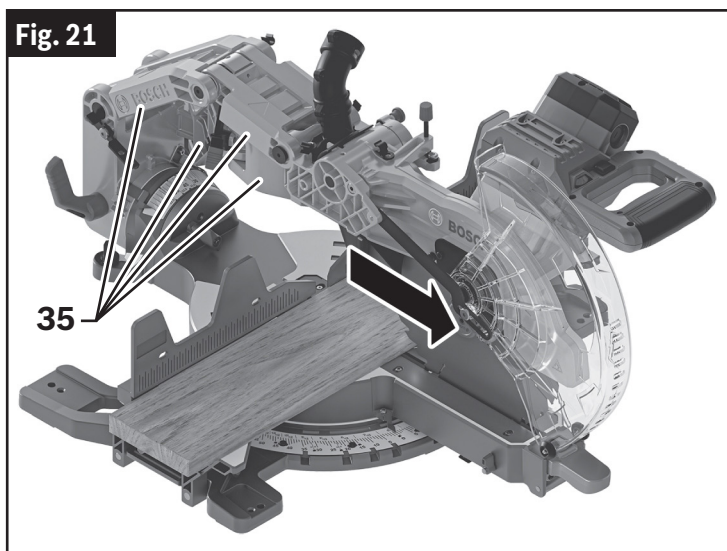
1. Agarre la empuñadura principal de la sierra **3** y empuje (deslice) el ensamblaje del cabezal **44** hacia atrás tanto como sea posible **A**. Las carcasas superiores estarán en posición vertical y cerradas.
2. Levante la lengüeta ubicada en la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** para acoplar su cuña en el área de unión entre las dos carcasas inferiores **B**. Suelte la lengüeta ubicada en la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** y la empuñadura principal **3**. El ensamblaje del cabezal **44** quedará bloqueado en la posición completamente hacia atrás.

Activación de la palanca de fijación del mecanismo deslizante con la sierra en la posición completamente hacia delante

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 20, Fig. 21)

Con la sierra en la posición completamente hacia delante:

1. Agarre la empuñadura principal de la sierra **3** y jale (deslice) el ensamblaje del cabezal **44** hacia usted tanto como sea posible **A**. El mecanismo deslizante **35** se extenderá completamente.
2. Levante la lengüeta ubicada en la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** para acoplar su cuña dentro del área de unión entre las dos carcasas inferiores **B**. Suelte la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** y la empuñadura principal **3**. El ensamblaje del cabezal **44** quedará bloqueado en la posición completamente hacia delante.



Liberación del mecanismo deslizante de las posiciones completamente hacia atrás o completamente hacia delante

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 22)

Desde las posiciones hacia atrás o hacia delante:

1. Agarre la lengüeta ubicada en la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** y presione hacia abajo hasta que su cuña salga de entre las dos carcasas inferiores **A**. Deje de agarrar la lengüeta y el mecanismo deslizante **35** estará ahora libre para deslizarse hacia delante y hacia detrás.

Ajustes

Ajustes de la profundidad de corte

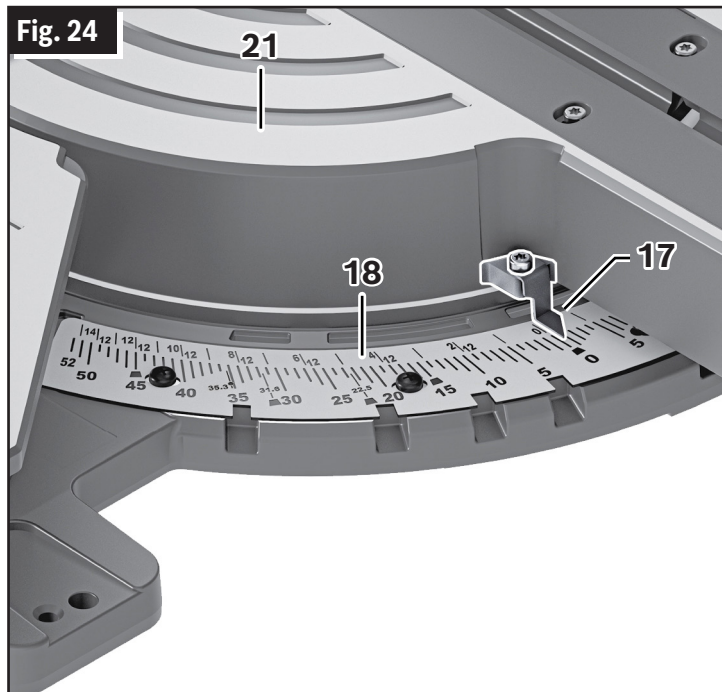
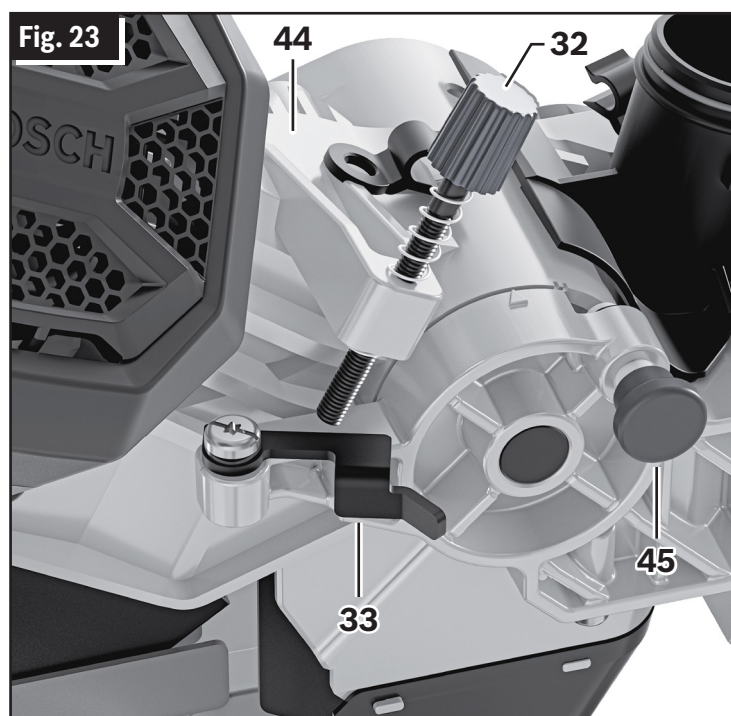
(Fig. 1, Fig. 2)

Cuando se instale una hoja nueva **5**, es posible que sea necesario comprobar la holgura de la hoja **5** respecto a estructura de la mesa giratoria **21**. La placa del tope de profundidad **33** 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

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24)

1. Cuando haga cortes de profundidad completa normales, empuje la placa del tope de profundidad **33** hacia dentro, hacia el cabezal de la sierra **44**. Esto permitirá que el tornillo del tope de profundidad **32** rebase la placa del tope de profundidad **33** sin tocarla.
2. Compruebe la profundidad de corte completa:
 - Ajuste la mesa **21** de manera que el indicador de la escala de ingletes **17** apunte hacia 0° en la escala de ingletes **18** y empuje la sierra completamente hacia atrás.
 - Jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45** hasta la posición de liberación.
 - Empuje hacia abajo el cabezal de la sierra **44** y observe cómo el tornillo del tope de profundidad **32** pasa a través de la placa del tope **33** sin atorarse ni contactar la placa **33**.



Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 23)

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 **45** y deje que el cabezal de la sierra **44** se mueva completamente hacia arriba. Deslice el cabezal de la sierra **44** hasta la posición completamente hacia atrás.
2. Jale la placa del tope de profundidad **33** hacia fuera alejándola del cabezal de la sierra **44**.
3. Agarre el mango principal **3** y empuje hacia abajo el cabezal de la sierra **44** mientras observa cómo el tornillo del tope de profundidad **32** hace contacto con la superficie superior de la placa del tope de profundidad **33**. El tornillo del tope de profundidad **32** no pasará a través del agujero ubicado en placa del tope de profundidad **33**.
4. Gire el pomo ubicado en el extremo del tornillo del tope de profundidad **32** (mientras el extremo roscado está en contacto con la placa de tope **33**) y observe cómo la parte inferior de la hoja **5** de sierra se mueve. Este ajuste gradúa la profundidad de corte.

Consulte "Corte de ranuras" en la página 182 para obtener instrucciones de corte de ranuras.

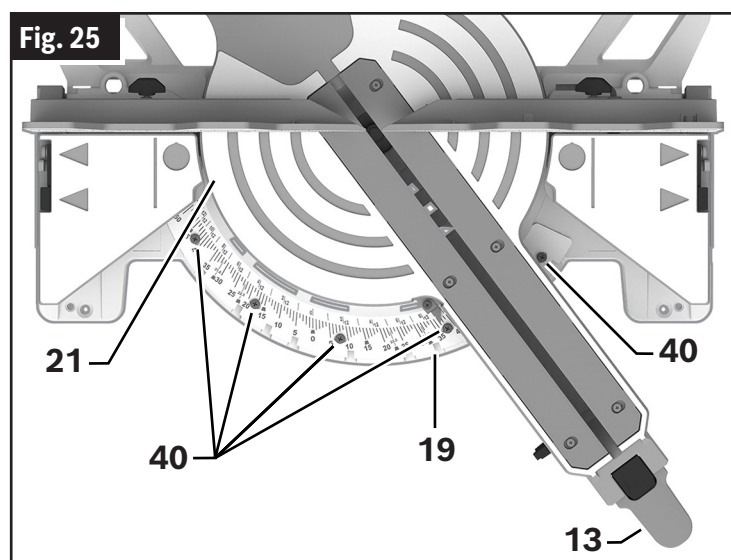
Ajustes

Ajuste del sistema de retén de inglete

Calibración del sistema de retén de inglete

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 23, Fig. 24, Fig. 25, Fig. 26)

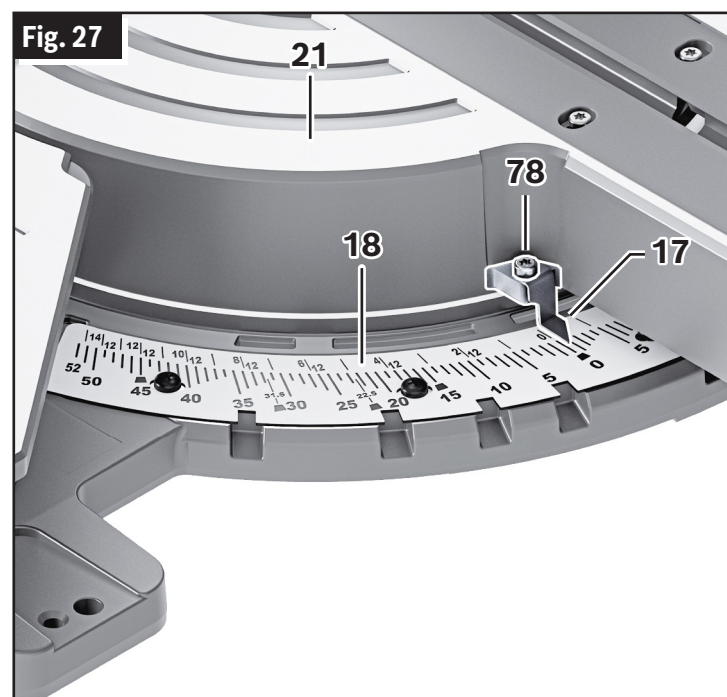
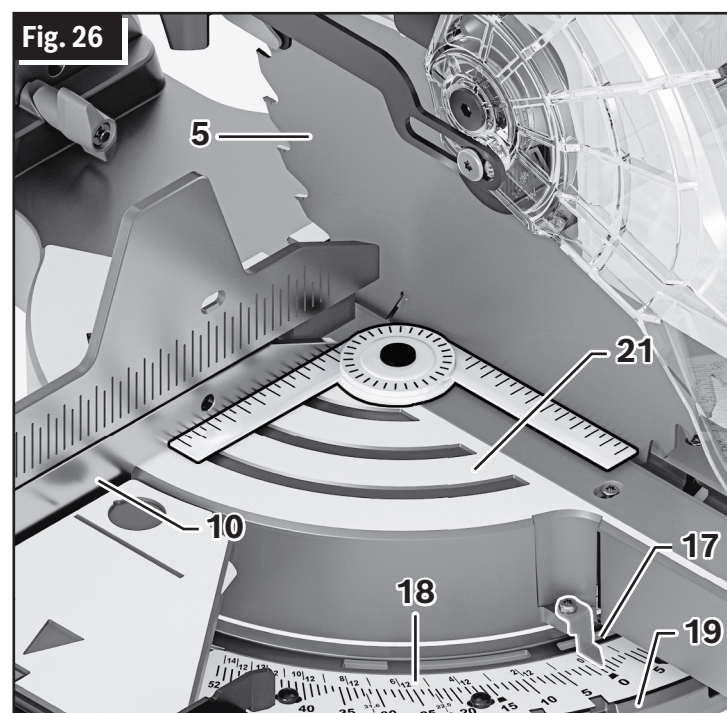
1. Rote la mesa **21** de manera que los cinco tornillos de la placa de retenes de inglete **40** sean visibles. Levante la palanca de fijación del inglete **13**.
2. Localice los cinco tornillos de la placa de retenes de inglete **40**. Utilice el extremo Philipps de la herramienta de ensamblaje **52** para aflojar los cinco tornillos de la placa de retenes de inglete **40** de 1 a 2 vueltas. Esto aflojará la placa de retenes de inglete **19**.
3. Fije el cabezal de la sierra **44** hacia abajo utilizando el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**.
4. Sujete un lado de una escuadra de combinación de 90° contra el tope-guía estacionario **10** y rote la mesa **21** (y la placa de retenes de inglete **19**) hasta que el lado de la hoja de sierra **5** esté en contacto completo con el otro lado de la escuadra.
5. Apriete los cinco tornillos de la placa de retenes de inglete **40**. Afloje y reajuste el indicador de inglete **17** en la posición de 0°.



Ajuste del indicador de la escala de ingletes

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 27)

1. Rote la mesa **21** hasta la posición de 0° y bloquéela en su sitio.
2. Suba el ensamblaje del cabezal **44** hasta la posición completamente hacia ARRIBA.
3. Afloje el tornillo de ajuste del indicador **78** que sujeta en posición correcta el indicador de la escala **17** de ingletes.
4. Posicione el indicador de la escala de ingletes **17** de manera que esté alineado con la línea de 0° de la escala de ingletes **18**. Apriete el tornillo de ajuste del indicador de inglete **78**.



Ajustes

Ajuste de la tensión del cierre de ingletes

(Fig. 28)

La fuerza de sujeción del cierre de ingletes debe sujetar la mesa **21** de la sierra firmemente en la posición correcta en cualquier ángulo de inglete. La fuerza de sujeción del cierre de ingletes se puede ajustar.

Realice los siguientes pasos para ajustar la tensión del cierre de ingletes.

1. Jale la palanca de fijación del inglete **13** hacia arriba.
2. Sujete la tuerca de fijación del inglete **80** en la posición correcta con una llave de boca abierta de 10 mm.
3. Gire el tornillo de ajuste de fijación del inglete **81** para aumentar o reducir la fuerza de sujeción:
 - En el sentido de las agujas del reloj para aumentar la fuerza
 - En sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la fuerza
4. Establezca cualquier ángulo de inglete.
5. Presione la palanca de fijación del inglete **13** hacia abajo y compruebe si se ha alcanzado la fuerza de sujeción requerida.

Ajuste del inserto de sección de corte

(Fig. 2, Fig. 3, Fig. 29)

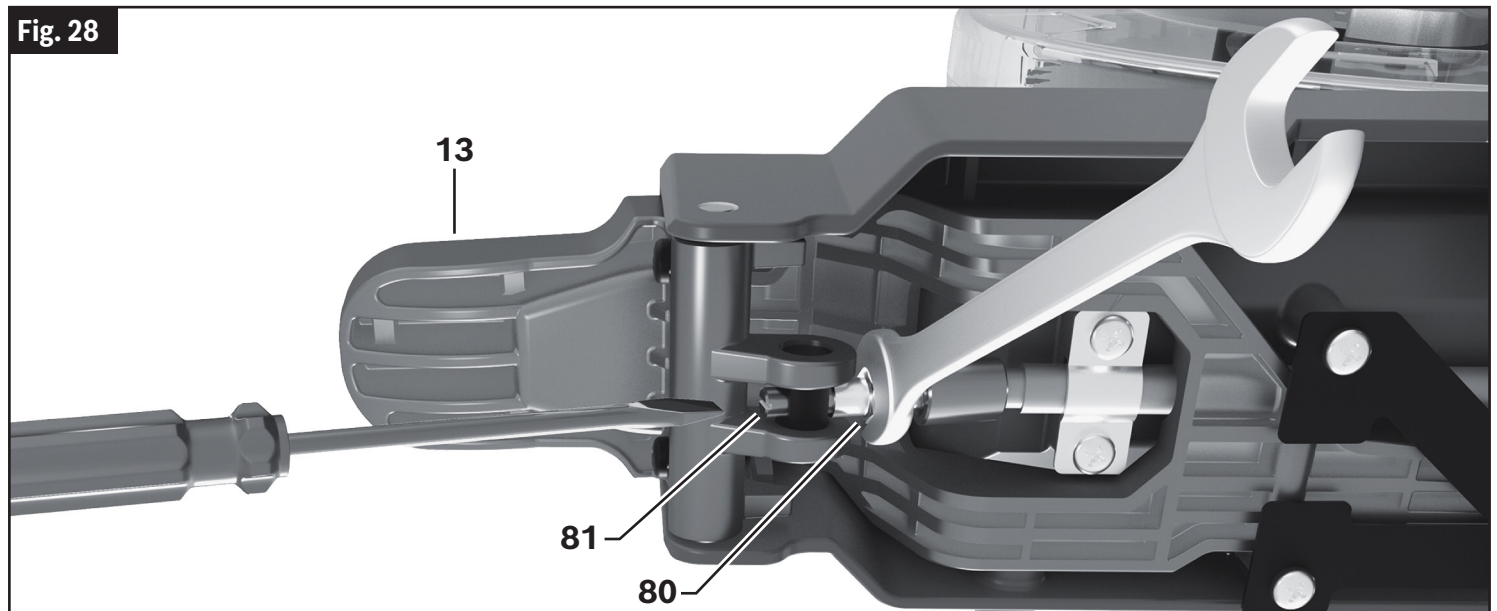
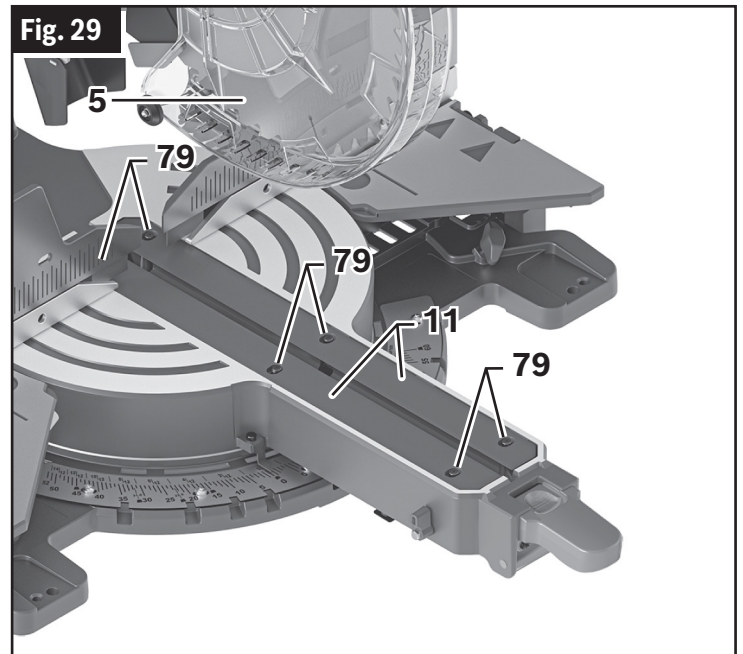
Los insertos de sección de corte **11** se deben ajustar cerca de la hoja **5**, pero sin tocarla, para evitar desgarrar la parte inferior de la pieza de trabajo.

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45** para mantener el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ABAJO.
2. Afloje los seis tornillos que sujetan los insertos de sección de corte **79** utilizando la herramienta de ensamblaje **52** suministrada.

3. Ajuste los insertos de sección de corte **11** tan cerca de (los dientes de) la hoja **5** como sea posible sin tocar la hoja **5**.

4. Apriete los tornillos de sección de corte **79**.

Nota: En el caso de ángulos de bisel extremos, es posible que la hoja **5** de sierra corte ligeramente en el inserto de sección de corte **11**.



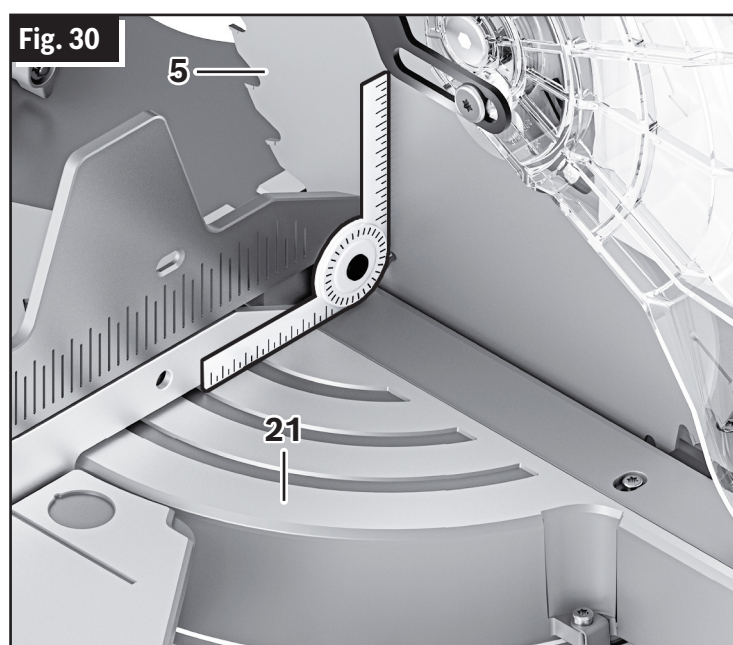
Ajustes

Calibración del tope de bisel a 0°

Comprobación del ajuste del tope de bisel de 0°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 30)

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45** para mantener el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ABAJO.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal **44** completamente hasta la parte trasera y active la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** levantando la lengüeta de accionamiento con el dedo.
3. Rote la mesa **21** hasta la posición de inglete de 0°.
4. Empuje la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para aflojar.
5. Compruebe la posición del tope de bisel a 0° **38**. Debería estar presionado.
6. Incline el ensamblaje de la sierra **44** 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. Jale la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para bloquear la posición del ángulo.
8. Utilice una escuadra de combinación para comprobar que la hoja **5** está a 90° (en ángulo recto) con la mesa **21**. Coloque el borde de la regla de la escuadra contra la mesa **21** y deslícelo para contactar la hoja **5** con el lado vertical de la cabeza de la escuadra.
9. Asegúrese de que el plato de la hoja de sierra **5** (no los dientes) esté tocando el lado de 90° de la escuadra. Si el plato de la hoja de sierra **5** no está en contacto completo con el lado de

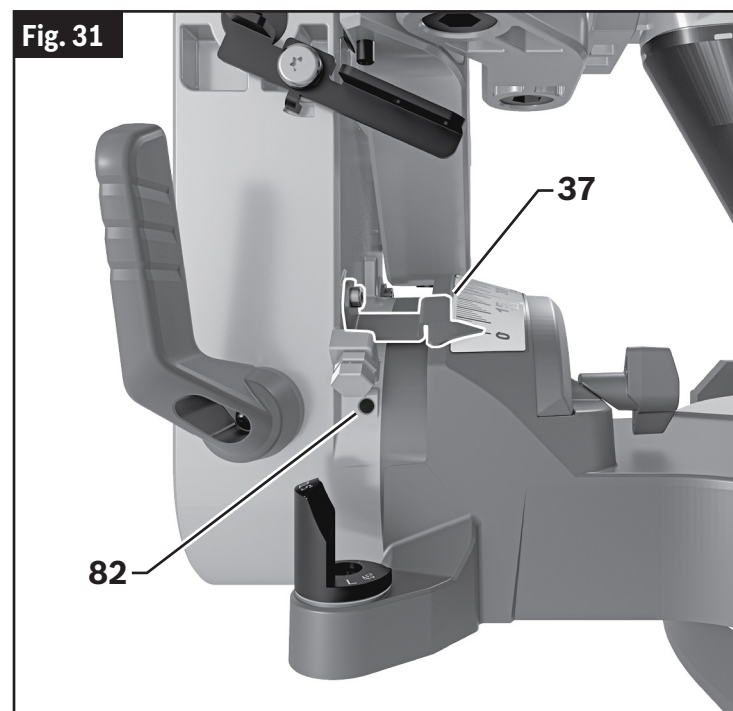


90° del cuerpo de la escuadra, siga los procedimientos indicados en "Ajuste del tope de bisel de 0° (hoja a 90° con la mesa)" a continuación.

Ajuste del tope de bisel de 0° (hoja a 90° con la mesa)

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 30, Fig. 31)

1. Empuje la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para aflojar.
2. Coloque la escuadra de combinación sobre la mesa **21** y contra la hoja **5**.
3. Utilizando una llave hexagonal de 3 mm, gire el tornillo de ajuste de bisel a 0° **82** y observe como la hoja de sierra **5** se inclina. Gire el tornillo de ajuste de bisel a 0° **82** en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que la hoja de sierra **5** esté alineada (contacto completo) con el borde del cuerpo de la escuadra. Después de realizar la alineación, retire la llave hexagonal de 3 mm.
4. Ajuste los indicadores de la escala de bisel **37** para que estén en línea con las líneas de 0° de la escala de bisel.
5. Jale la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para bloquear.



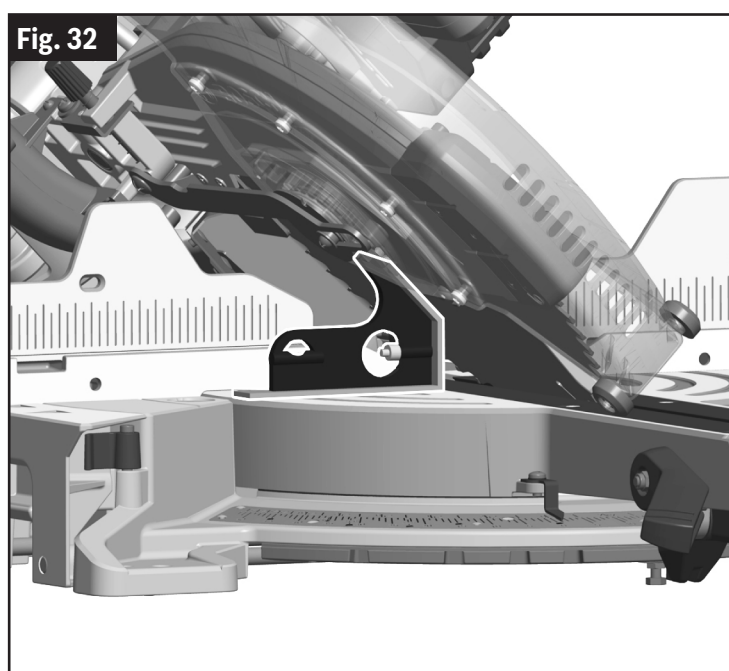
Ajustes

Calibración del tope de bisel a 45°

Comprobación del ajuste del tope de bisel de 45°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 19, Fig. 20, Fig. 32)

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** y empuje hacia dentro del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45** para mantener el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ABAJO.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal **44** completamente hacia atrás y acople la palanca de fijación **30** levantando la lengüeta de dedo.
3. Rote la mesa **21** hasta la posición de inglete de 0°.
4. Empuje la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para desbloquear. Mueva el tope-guía deslizante izquierdo **9** completamente hacia la izquierda.
5. Gire los toques del ángulo de bisel izquierdo y derecho **41, 42** hasta la posición de 45°.
6. Inclíne el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** hacia la izquierda hasta que descansa sobre el tope del ángulo de bisel izquierdo **41**. Esto es donde el tope de 45° de la sierra está ajustado para hacer un corte en bisel a la izquierda a 45°.
7. Utilice una escuadra de combinación para comprobar si la hoja **5** está a 45° respecto a la mesa **21**. 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 **21** con su lado plano largo descansando sobre la mesa **21** y su lado de 45° contra la hoja **5** inclinada.
8. Asegúrese de que solamente el plato (no los dientes) de la hoja **5** de sierra esté tocando el lado de 45° de la escuadra. Si el plato de la hoja **5** de sierra no está en contacto completo con el lado de 45° de la cabeza de la escuadra, siga los pro-

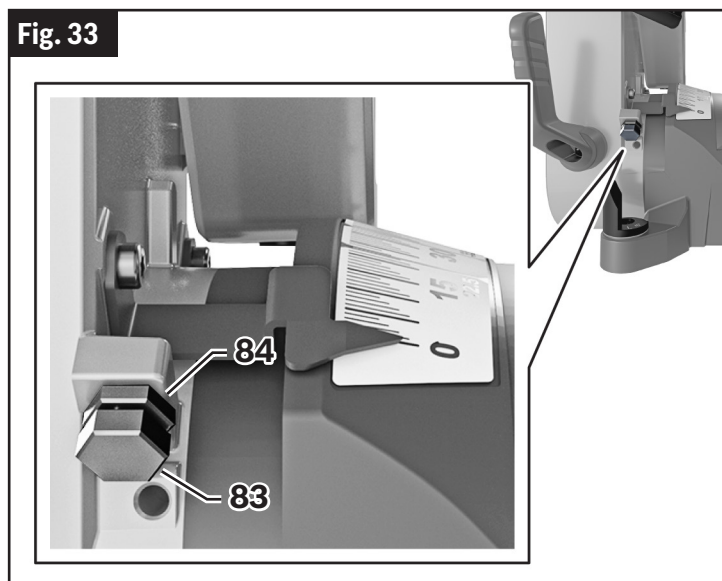


cedimientos indicados en "Ajuste del tope de bisel de 45°" a continuación.

Ajuste del tope de bisel de 45°

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 33)

1. Empuje la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para aflojarlas y permitir que el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** se mueva hacia la izquierda. Mueva el tope-guía deslizante izquierdo **9** completamente hacia la izquierda.
2. Inclíne el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) hasta que alcance el tope de 45° **41**.
3. Coloque solamente la cabeza de la escuadra de combinación sobre la mesa de la sierra **21** con su lado plano largo descansando sobre la mesa **21** y su lado de 45° contra la hoja **5** inclinada.
4. Utilice una llave de tuerca de 13 mm para sujetar el perno de ajuste del bisel **83** en la posición correcta mientras afloja la tuerca de ajuste del bisel **84**.
5. Haga giros pequeños en el perno de ajuste del bisel **83**. Compruebe la posición de la hoja de sierra **5** contra la escuadra de combinación.
6. Continúe ajustando el perno de ajuste del bisel **83** hasta que la placa de la hoja de sierra **5** esté en contacto completo con el lado de 45° de la escuadra de combinación.
7. Apriete la tuerca de ajuste del bisel **84** para retener esta posición.
8. Jale la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para bloquear el bisel en el ángulo deseado.



Calibración de la tensión del cierre de biseles

Comprobación de la tensión del cierre de bisel

(Fig. 1, Fig. 2)

1. Empuje la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** para soltar el botón. Si se siente demasiado dura para jalarla hacia arriba, es posible que se requiera un ajuste.
2. Compruebe la resistencia a la inclinación. Agarre la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** e incline lentamente el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** hacia la izquierda. Mientras se realiza la inclinación, se debería sentir algo 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 biseles. Jale la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16**. Normalmente, se necesita más presión al comienzo y luego las palancas deberían bajar completamente hasta la posición de bloqueo con un "golpe seco".
 - Si es demasiado difícil jalar la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16** completamente hacia delante, entonces es posible que se requiera un ajuste de tensión.
 - Compruebe el poder de fijación. Incline el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** aproximadamente a 30° y jale la palanca de fijación del bisel izquierda **15** o la palanca de fijación del bisel derecha **16**. Presione firmemente sobre el lado derecho del cabezal de la sierra **44**. Si el cabezal de la sierra **44** se inclina más de 1/2° respecto a la posición fija, entonces la tensión del cierre de bisel necesita ajuste.
4. La tuerca de ajuste de la tensión del cierre de biseles **89** está en la parte trasera. Utilice una llave de tuerca de 13 mm para girar la tuerca de ajuste de la tensión del cierre de biseles **89** en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la tensión o en sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la tensión.
5. Establezca cualquier ángulo de bisel.
6. Apriete una palanca de fijación del bisel y luego la otra **15, 16**. Compruebe si se ha alcanzado la tensión del cierre de biseles requerida.
7. Cuando la tensión del cierre de biseles sea suficiente, utilice la herramienta de ensamblaje **52** para reinstalar la cubierta delantera **85** y la cubierta trasera **86**.

Ajuste de la tensión del cierre de bisel

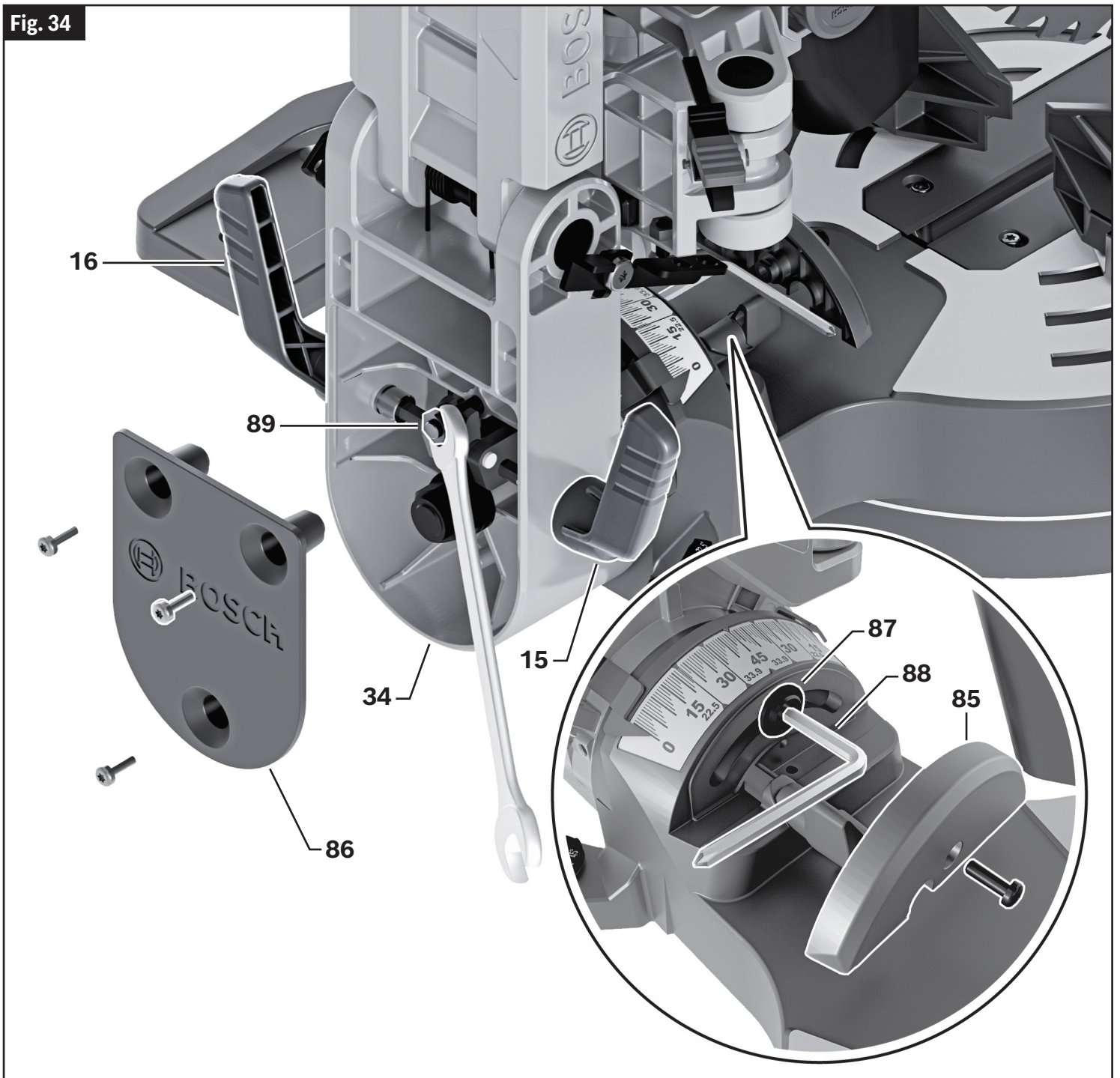
(Fig. 3, Fig. 34)

La tensión de la palanca de fijación del bisel izquierda **15** y la palanca de fijación del bisel derecha **16** 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. Empuje las palancas de fijación del bisel izquierda y derecha **15, 16** para reducir la tensión.
2. Utilice el extremo Phillips de la herramienta de ensamblaje **52** para retirar los tornillos que sujetan la cubierta delantera **85** y la cubierta trasera **86** en la parte inferior del poste pivote **34**, y retire las cubiertas.
3. El tornillo de ajuste de la tensión del cierre de biseles **87** está ubicado en la parte delantera. Utilice una llave hexagonal de 5 mm **88** para sujetar el tornillo de ajuste de la tensión del cierre de biseles **87** en la posición correcta.

Ajustes

Fig. 34



Transporte y montaje

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones, siga todas las instrucciones identificadas a continuación con el símbolo de PUNTO NEGRO (•).

- **No levante nunca esta sierra agarrando las extensiones de la base cuando estén en la posición extendida.**
- **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 agarraderas de transporte fundidas con la pieza ubicados a cada lado de la parte inferior de la base.

Elevación de la sierra desde la parte de atrás

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 35)

1. Ajuste el ángulo de bisel a 0° y bloquéelo en esa posición utilizando las palancas de fijación del bisel izquierda o derecha **15, 16**.
2. Rote la mesa **21** hasta la posición izquierda extrema y bloquéela en esa posición utilizando la palanca de fijación del inglete **13**.
3. Empuje hacia atrás el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** y fíjelo en la posición hacia ABAJO utilizando el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal **45**.
4. Active la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** para que el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** quede bloqueado en la posición retraída.
5. Compruebe que cada extensión de la base deslizante **25** está en la posición cerrada y bloqueada en la posición correcta.
6. Use las dos manos y bájelas para agarrar la agarraderas de transporte fundidas con la pieza **48**. Siempre que sea posible, levante desde la parte de atrás de la sierra.

Aplicaciones de montaje

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que la sierra para cortar ingletes esté montada o colocada en una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra para cortar ingletes se vuelva inestable.

Instalación permanente en un banco de trabajo

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 36)

1. Cada uno de los agujeros de montaje grandes **90** ubicados en las cuatro almohadillas de montaje de la herramienta **23** se deberá empernar firmemente utilizando pernos de 5/16 de pulgada (M8), arandelas de seguridad y tuercas hexagonales (que no se incluyen).
2. Localice y marque donde se va a montar la sierra.
3. Haga cuatro agujeros de 5/16" (8 mm) de diámetro a través del banco de trabajo.
4. Coloque la sierra ingletadora sobre el banco de trabajo, alineando los agujeros de montaje grandes **90** con los agujeros taladrados en el banco de trabajo. Instale los pernos, las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales.

Instalación alternativa

(Fig. 36)

⚠ PRECAUCIÓN Tenga cuidado de no clavar excesivamente los clavos ni apretar excesivamente el perno. Esto podría agrietar las almohadillas de montaje de la herramienta o dañar la base.

Los agujeros de montaje pequeños **91** ubicados en las almohadillas de montaje de la herramienta **23** se pueden utilizar para clavos o tornillos de construcción.

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.

Transporte y montaje

Fig. 35

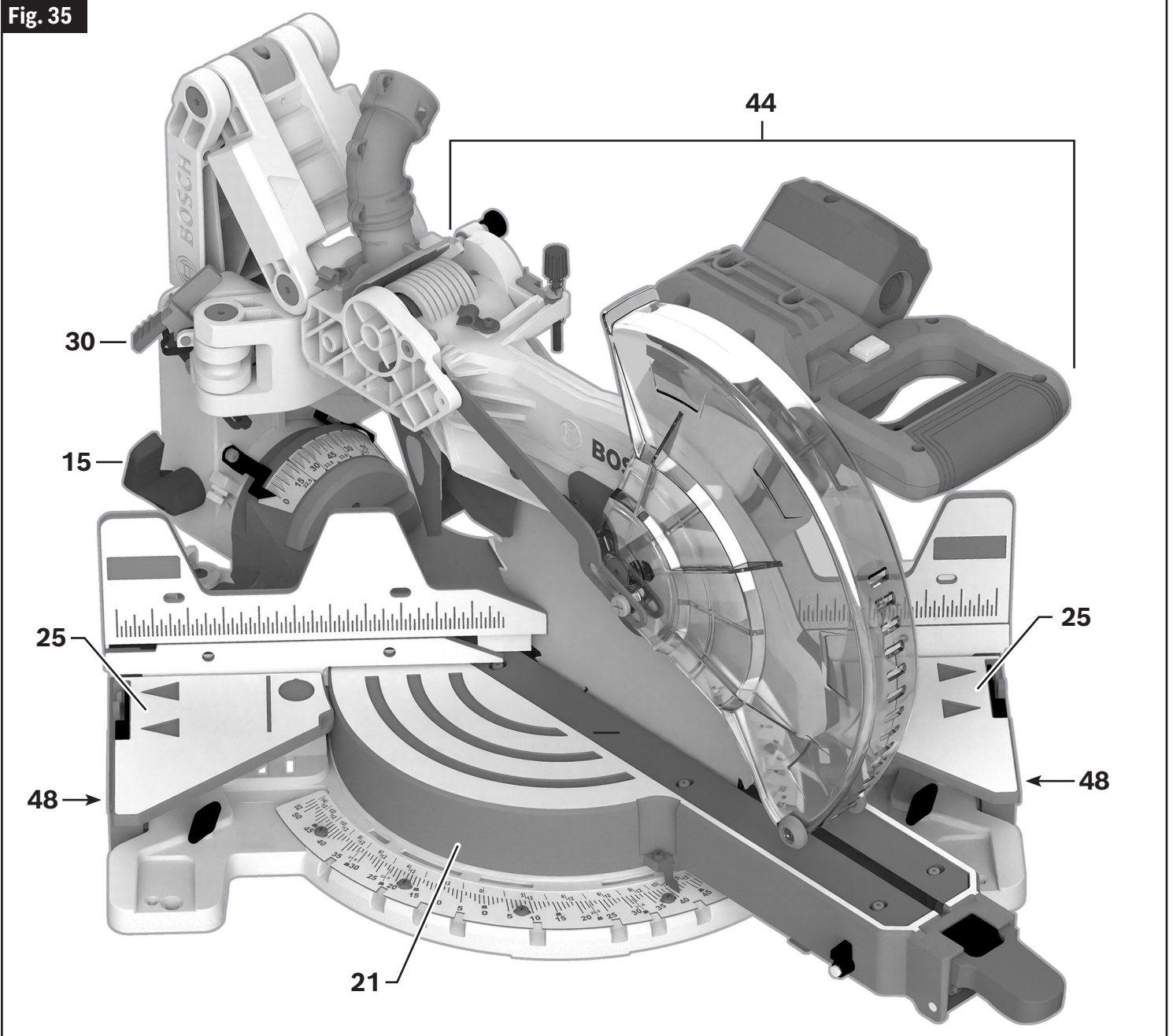
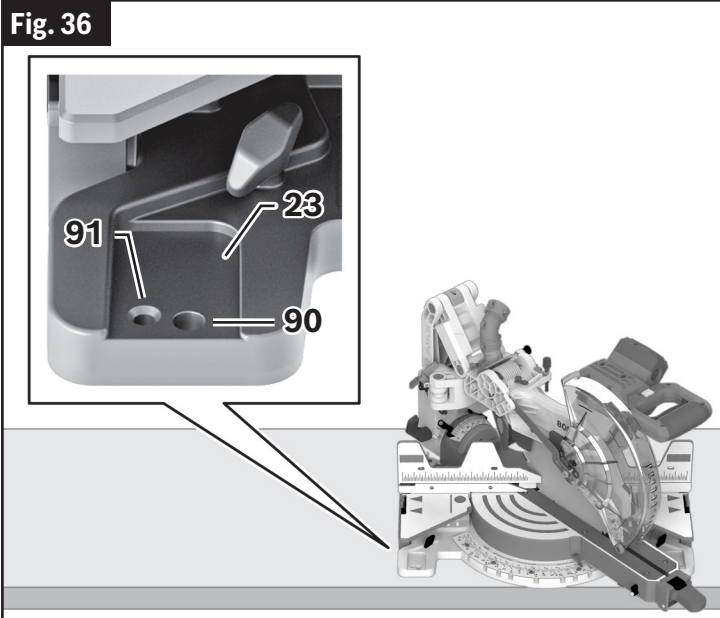


Fig. 36

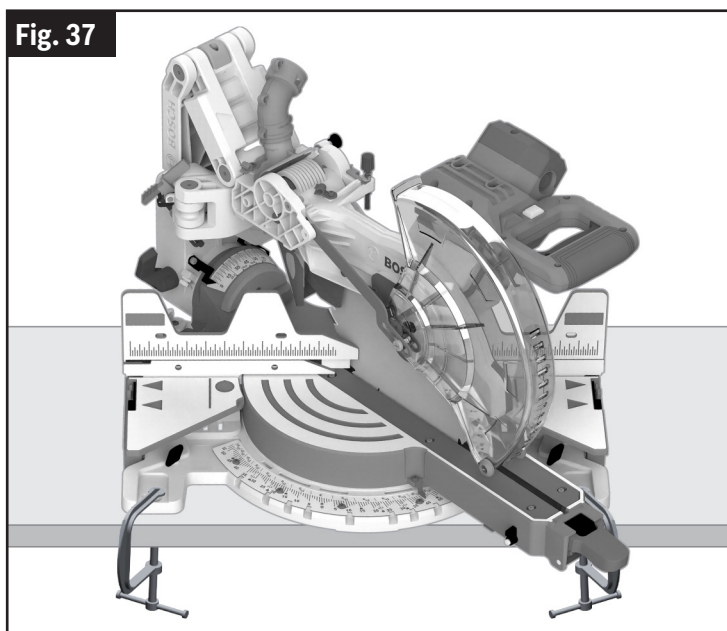


Transporte y montaje

Montaje temporal utilizando abrazaderas

(Fig. 37)

- Si es necesario, fije con abrazaderas la sierra para cortar ingletes a un banco de trabajo o a un tablero de mesa.
- Coloque dos o más abrazaderas en “C” sobre las almohadillas de montaje de la herramienta **23** en las cuatro esquinas de la sierra y fíjelas.
- El montaje con abrazaderas impedirá trabajar con algunos ángulos grandes de inclinación.



Preparación para las operaciones de la sierra

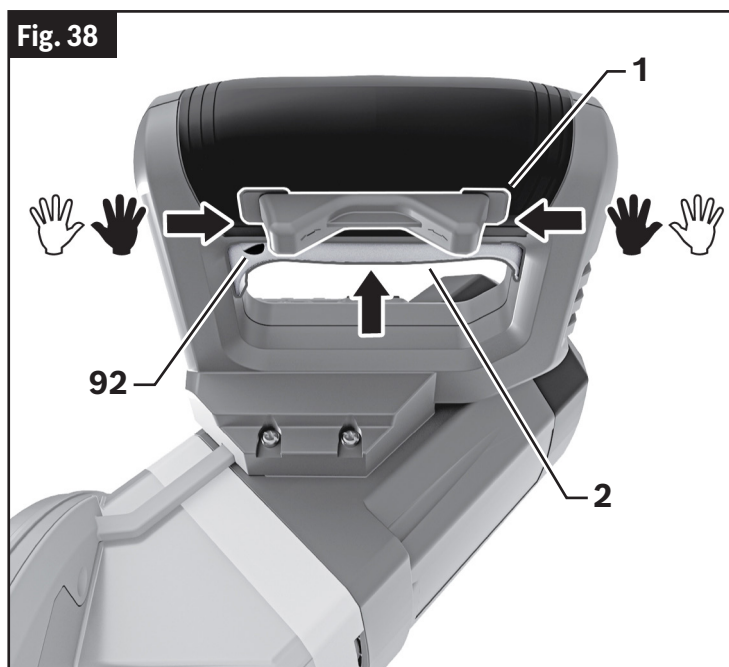
⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Activación del interruptor

(Fig. 1, Fig. 38)

Por motivos de seguridad, la sierra está diseñada para prevenir los arranques accidentales. Para utilizar la sierra, deslice el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1** con cualquiera de los dedos pulgares para desactivar el bloqueo y luego jale el interruptor de alimentación **2** y suelte el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1**. Al soltar el interruptor de alimentación **2**, el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1** activará automáticamente el interruptor de alimentación **2** y el interruptor de alimentación **2** ya no funcionará hasta que el botón de liberación del bloqueo del interruptor de alimentación **1** sea activado de nuevo.

Nota: El agujero para candado **92** puede acomodar un candado con una barra larga de hasta 5/16 de pulgada (8 mm) de diámetro (el candado no se suministra con la sierra ingletadora) para impedir el uso no autorizado.

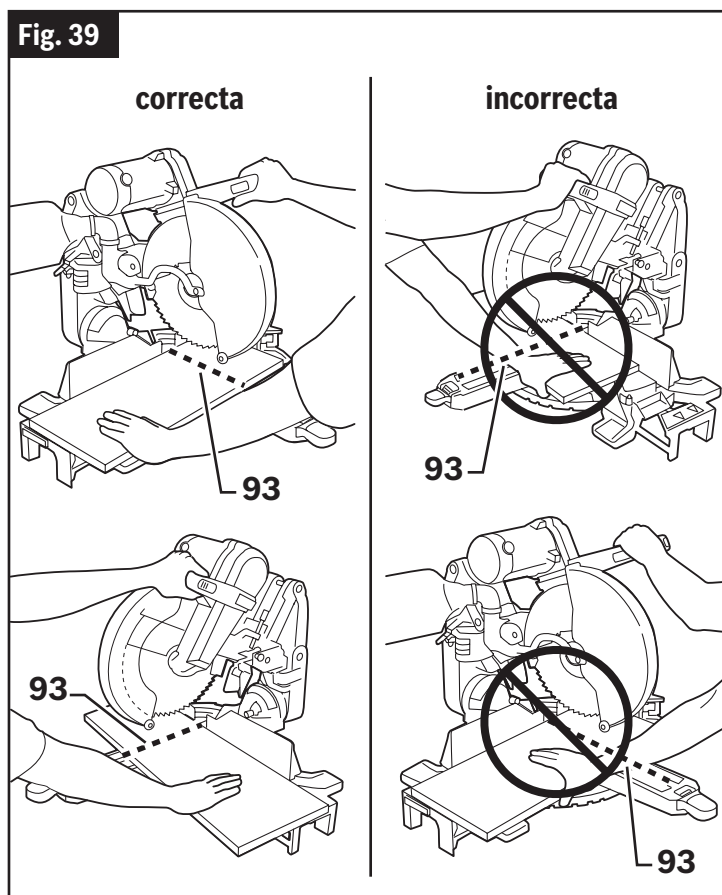


Posición del cuerpo y de las manos

(Fig. 1, Fig. 39)

⚠ 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.

- No ponga nunca las manos cerca de la trayectoria de la hoja de sierra **93**. Mantenga las manos y los brazos fuera de la "Zona de no tocar con la mano".



Luz LED con sombra

(Fig. 2, Fig. 3)

Esta herramienta está equipada con una potente luz LED con sombra **49** para ofrecer mejor visibilidad en el área de trabajo inmediata. La luz también indica la línea de corte de la hoja de sierra **5**, identificando la posición exacta sobre la pieza de trabajo que se cortará. La luz LED con sombra **49** se puede encender y apagar utilizando el interruptor de encendido y apagado de la luz LED con sombra **50**.

Zona de no tocar con la mano

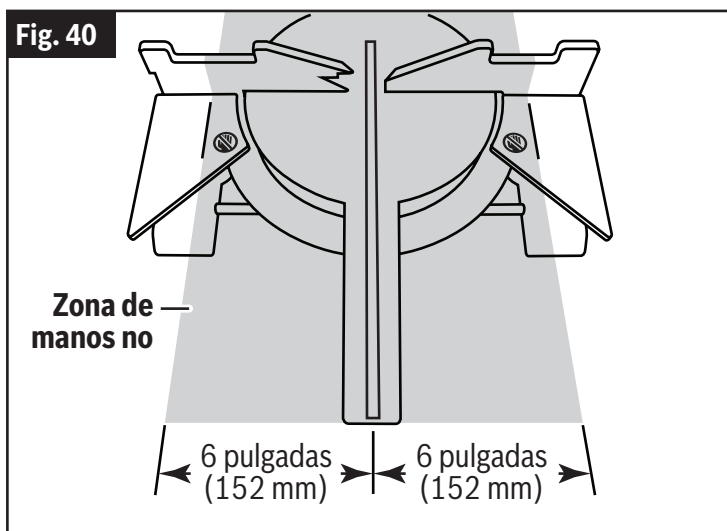
(Fig. 39, Fig. 40, Fig. 41, Fig. 42, Fig. 43)

La "Zona de Manos No" es un área de 6 pulgadas (152 mm) de ancho en el lado izquierdo y el lado derecho de la trayectoria de la hoja de sierra **93**. Las partes del tope-guía deslizante **9** y el tope-guía estacionario **10** que están en esta área son también 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 definida en Fig. 40. Está marcada en la herramienta con líneas y símbolos de "Manos no".

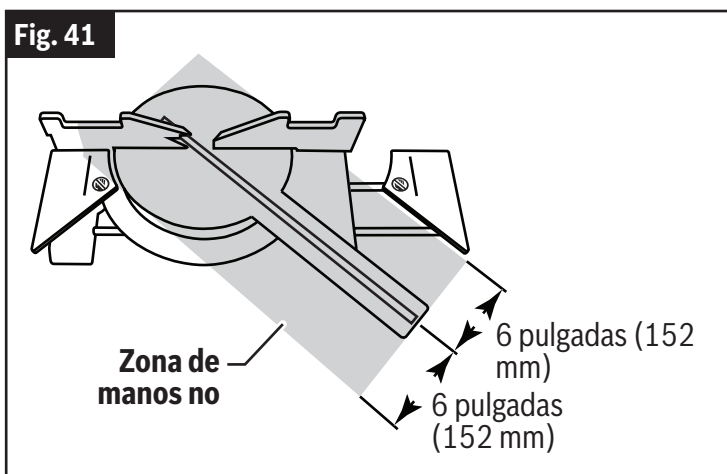
Preparación para las operaciones de la sierra

Fig. 40



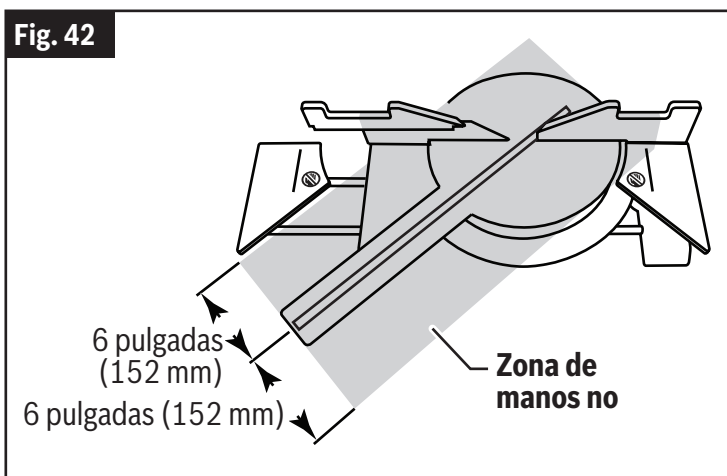
La "Zona de manos no" para todos los cortes deslizantes y a inglete a la derecha está definida en la Fig. 41.

Fig. 41



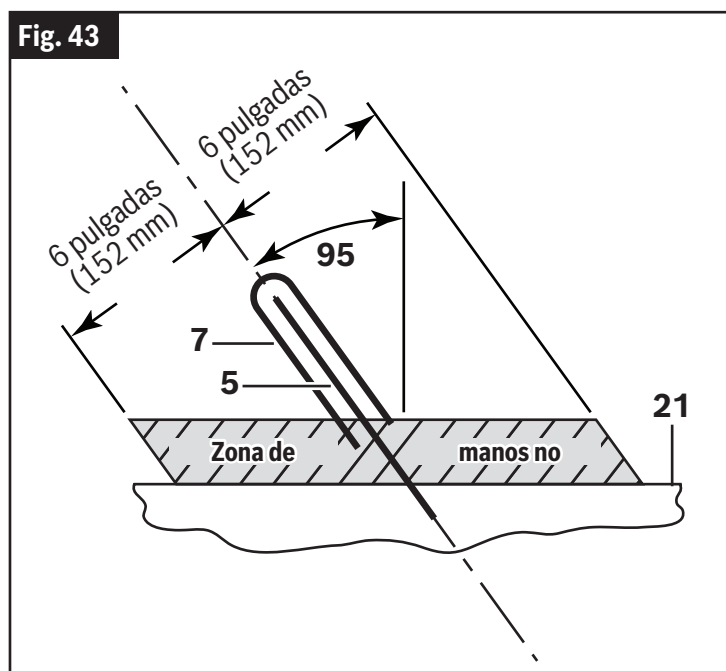
La "Zona de manos no" para todos los cortes deslizantes y a inglete a la izquierda está definida en la Fig. 42.

Fig. 42



Con cortes en bisel, en cualquier ángulo de bisel **95**, la "Zona de manos no" se extiende verticalmente hacia arriba hasta la parte inferior del protector superior **7** cuando el ensamblaje del cabezal **44** está en la posición de corte más baja.

Fig. 43



Utilice las extensiones de la base deslizantes **25**, los tope-guías deslizantes **9** y soportes para la pieza de trabajo adicionales (tal como se describe en "Soporte de la pieza de trabajo" en la página 168) para soportar adecuadamente la pieza de trabajo y sujetarla o fijarla con abrazaderas fuera de la "Zona de Manos No".

La pieza de trabajo se puede sujetar contra la mesa **21** y el tope-guía deslizante **9** con la mano solamente fuera de la "Zona de manos no".

- Sujete firmemente la pieza de trabajo contra la mesa **21** y el tope-guía deslizante **9**, para evitar que se mueva.
- Mantenga las manos en posición hasta que se suelte el interruptor de alimentación **2** y la hoja de sierra **5** se haya detenido por completo.
- No ponga nunca las manos sobre los componentes del mecanismo deslizante **35**.
- 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 **5**.

Preparación para las operaciones de la sierra

Prueba

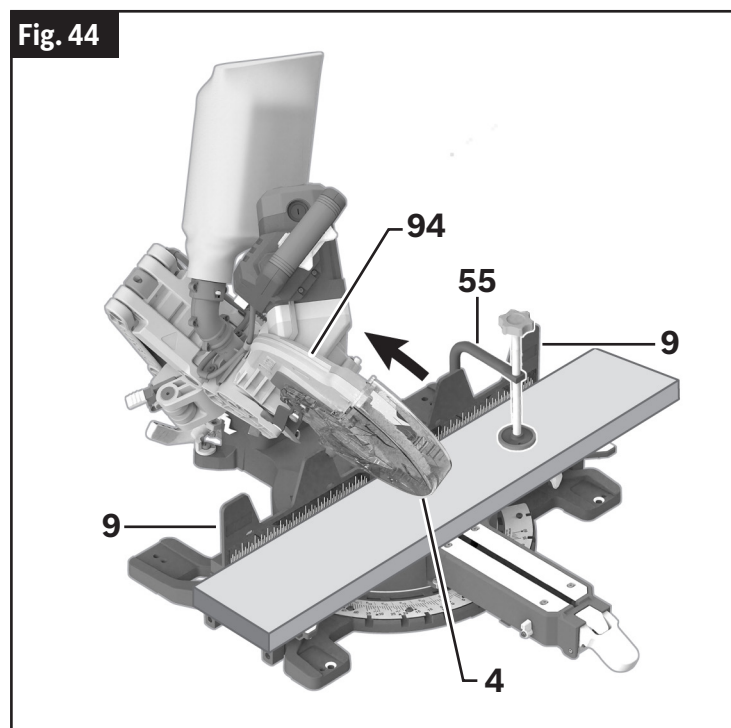
(Fig. 1, Fig. 44)

⚠ ADVERTENCIA Es posible que el protector inferior de la hoja no se abra automáticamente en ciertas condiciones de corte; por ejemplo, al intentar cortar piezas de trabajo que estén cerca de la capacidad de altura de corte máxima. En estas condiciones o durante el movimiento de desplazamiento de corte de la hoja, la pieza de trabajo puede detener el movimiento del protector inferior de la hoja antes de que el movimiento hacia abajo del ensamblaje del cabezal pueda preabrir el protector inferior de la hoja.

Es importante saber dónde se van a intersectar la hoja **5** y la pieza en las operaciones de corte. Haga siempre la secuencia simulada de corte con la herramienta APAGADA, para comprender la trayectoria proyectada de la hoja **5**. Tenga en cuenta mentalmente dónde cae la trayectoria de la sierra, y sostenga su pieza manteniendo sus manos y brazos fuera de la trayectoria de la hoja **5** giratoria. Ajuste las abrazaderas **55**, los topes-guía deslizantes **9** y el tope-guía estacionario **10** de manera que la acción suave del protector inferior de la hoja **4** y de corte no tenga interferencias durante la operación de corte.

Si esto sucede, la pieza de trabajo se debe sujetar firmemente con una abrazadera **55**. Esto libera una mano para subir el protector inferior de la hoja **4** por el reborde **94** justo lo suficiente para que no toque la pieza de trabajo.

Arranque la sierra y comience el corte. Una vez que haya rebasado la posición donde es posible que el protector inferior de la hoja **4** se atore, suelte el protector inferior de la hoja **4** y este continuará funcionando automáticamente mientras usted corta.



Soporte de la pieza de trabajo

Utilización de la abrazadera para la pieza de trabajo

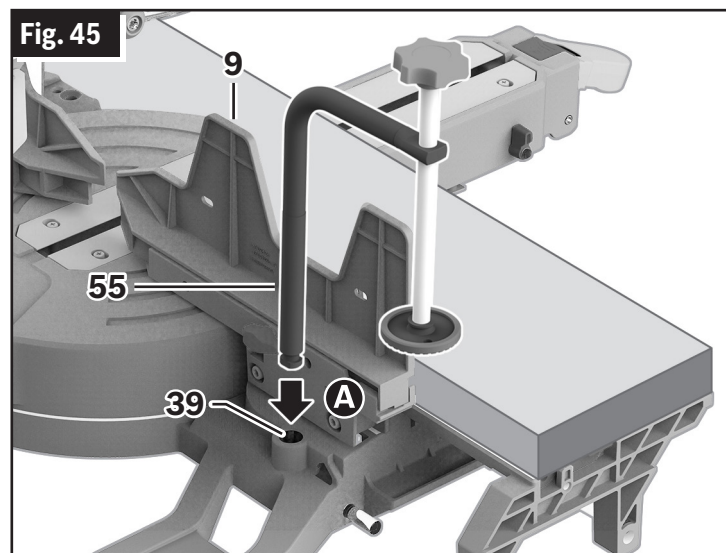
(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 45, Fig. 46, Fig. 47)

⚠ 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".

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

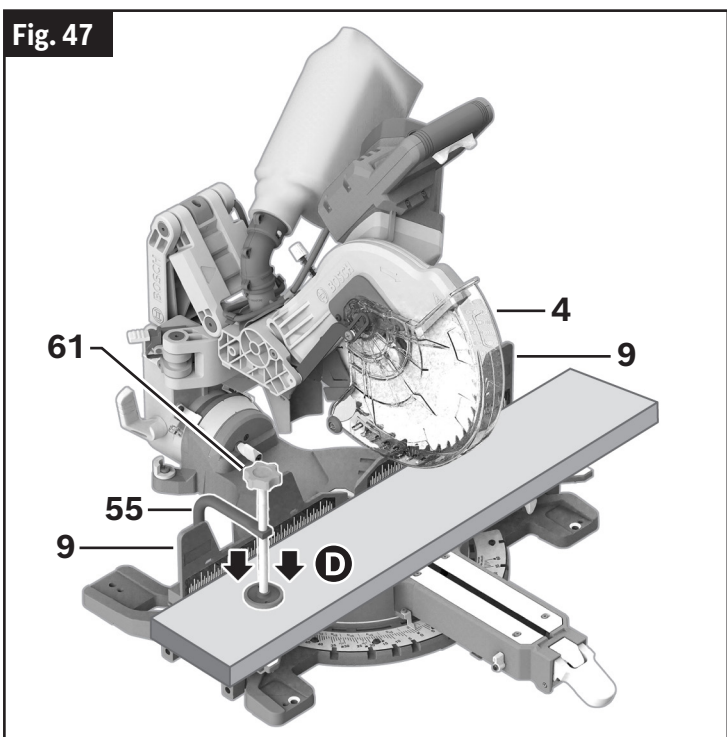
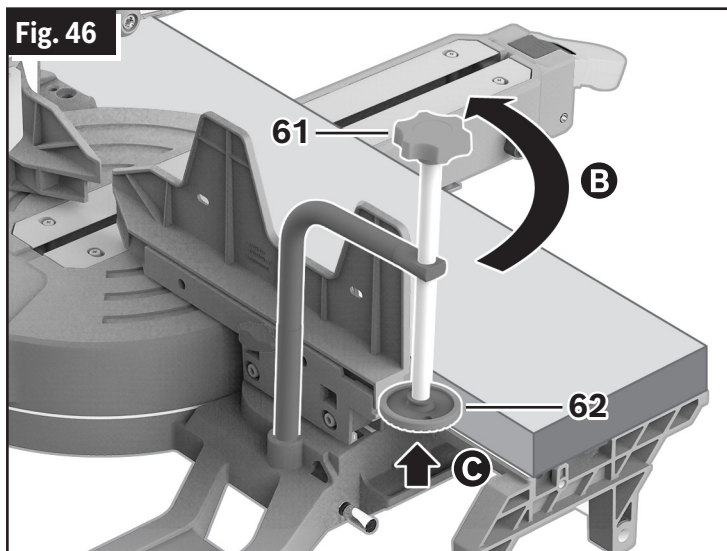
Para instalar una abrazadera **55** con el fin de fijar la pieza de trabajo a la mesa **21**:

1. Oriente la abrazadera **55** de manera que esté paralela al tope-guía deslizante **9**.
2. Inserte el extremo de fijación con forma de T de la abrazadera **55** en uno de los dos agujeros para poste de abrazadera **39** ubicados en la base **22** detrás del tope-guía deslizante **9** **A**.
3. Rote la abrazadera **55** hasta que el pie de caucho de la abrazadera **62** esté en la posición deseada sobre la pieza de trabajo **B**. Si es necesario, suba el pie de caucho de la abrazadera **62** con giros en sentido contrario al de las agujas del reloj de la perilla de la abrazadera **61** hasta que el pie esté más alto que la pieza de trabajo **C**.
4. Baje el pie de caucho de la abrazadera **62** con giros en el sentido de las agujas del reloj de la perilla de la abrazadera **61** hasta que el pie sujete firmemente la pieza de trabajo en la posición correcta **D**.



Preparación para las operaciones de la sierra

5. Mueva el cabezal de la sierra **44** hacia arriba y hacia abajo y hacia delante y hacia atrás para asegurarse de que no toque la abrazadera **55**.



Otros dispositivos de sujeción y abrazaderas en C

Otros dispositivos de sujeción, como abrazaderas en C, se pueden utilizar para sujetar firmemente la pieza de trabajo contra la mesa **21**, los tope-guías deslizantes **9** y el tope-guía estacionario **10**. Asegúrese de que las abrazaderas no estén en la trayectoria de la hoja de sierra.

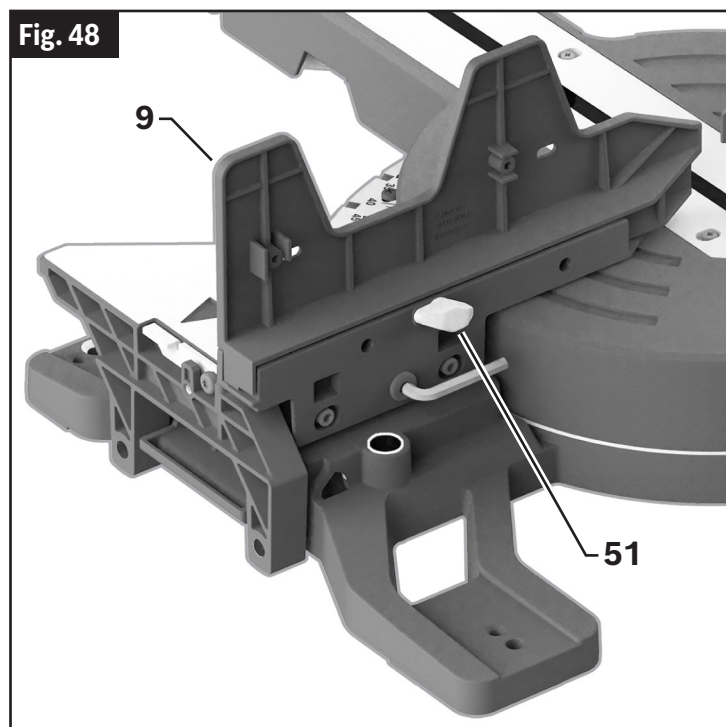
Topes-guías deslizantes

Utilización de los tope-guías deslizantes

(Fig. 48)

⚠ ADVERTENCIA Para proporcionar suficiente espacio (6 pulgadas como mínimo) desde la mano hasta la hoja de sierra, extienda los tope-guías deslizantes y las extensiones de la base deslizantes cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos.

1. Afloje el tornillo de sujeción del tope-guía deslizante **51** en sentido contrario al de las agujas del reloj 1/2 vuelta para aflojar el tope-guía deslizante **9**.
2. Deslice el tope-guía deslizante **9** hasta la posición deseada.
3. Apriete el tornillo de sujeción del tope-guía deslizante **51** en el sentido de las agujas del reloj para bloquear la posición del tope-guía deslizante **9**.



Eliminación de los tope-guía deslizantes

(Fig. 48)

Es posible que se tenga que quitar la guía deslizante **9** al realizar cortes biselados extremos y la mayoría de los cortes compuestos.

1. Afloje el tornillo de sujeción del tope-guía deslizante **51** en sentido contrario al de las agujas del reloj 4 rotaciones.
2. Levante y quite la guía deslizante **9**.

Preparación para las operaciones de la sierra

Soporte de piezas de trabajo largas

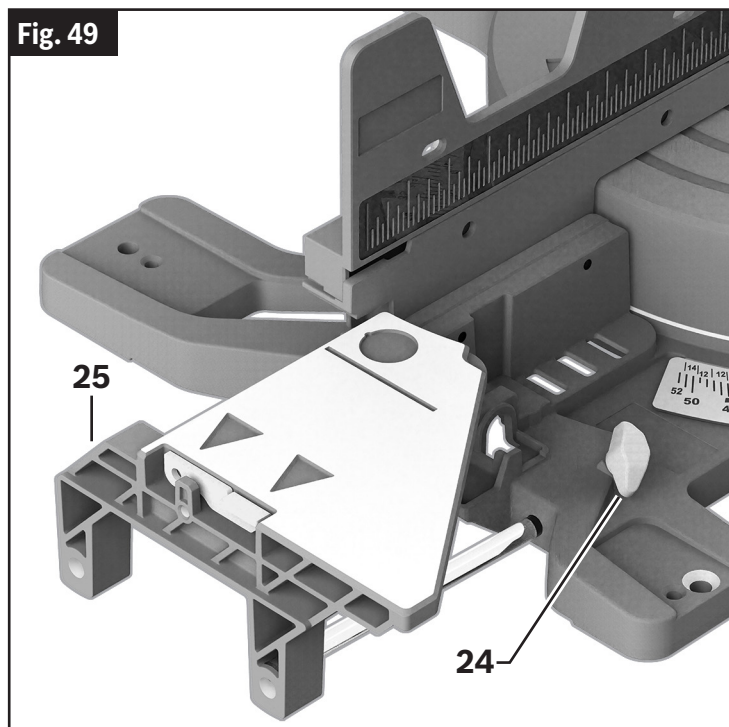
⚠ ADVERTENCIA Las piezas de trabajo largas tienen tendencia a inclinarse a menos que estén sujetas con abrazaderas y soportadas adecuadamente desde debajo.

⚠ ADVERTENCIA No use a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa o como soporte adicional. Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atore o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, haciendo que usted contacte con la hoja que gira.

Utilización de las extensiones de la base deslizantes

(Fig. 49)

Las extensiones de la base deslizantes **25** proporcionan soporte adicional para la pieza de trabajo y son especialmente útiles al cortar piezas de trabajo largas. Para reposicionar una extensión de la base deslizante **25**, simplemente afloje el tornillo de sujeción de la extensión de la base deslizante **24**, reposicione la extensión de la base deslizante **25** y reapriete el tornillo de sujeción de la extensión de la base deslizante **24**.



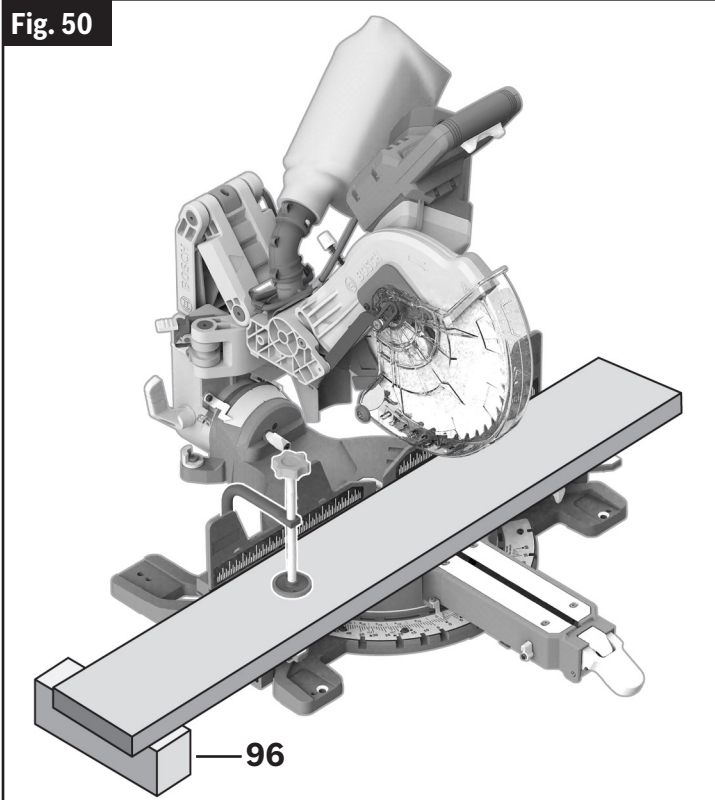
Bloques como soporte adicional para la pieza de trabajo

(Fig. 50)

Las piezas de trabajo largas necesitan soporte adicional. Se pueden utilizar tablas de madera de construcción estándar de 4x4 como extensiones de soporte auxiliares para la pieza de trabajo **96** para piezas de trabajo largas.

170

Fig. 50



Asegúrese de que el soporte de la pieza de trabajo sea adecuado

(Fig. 51)

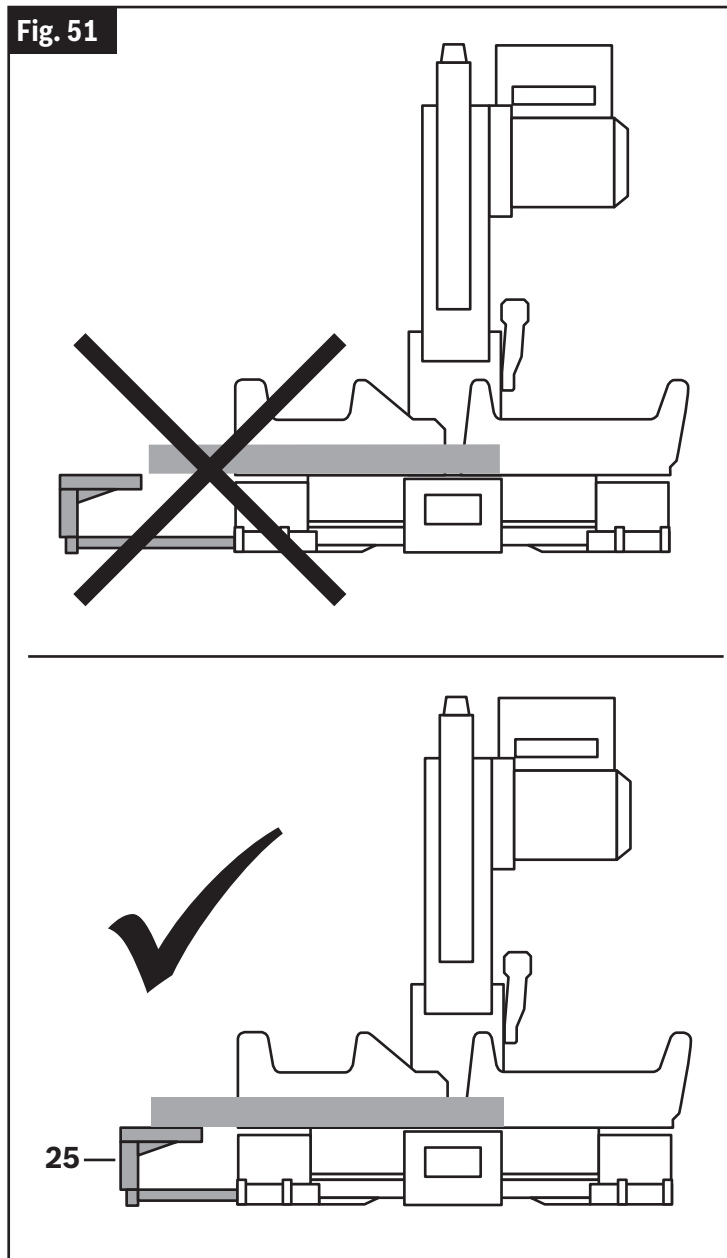
Asegúrese siempre de que las superficies de soporte sean capaces de soportar adecuadamente la pieza de trabajo y permitan un agarre seguro con la mano fuera de la "Zona de Manos No" o sujeción con una abrazadera **55** dentro o fuera de la "Zona de Manos No". Consulte "Posición del cuerpo y de las manos" y "Zona de no tocar con la mano" en la página 166 para obtener información sobre la "Zona de Manos No" y las posiciones adecuadas de las manos. Consulte "Utilización de la abrazadera para la pieza de trabajo" en la página 168.

Ajuste siempre las extensiones de la base deslizantes **25** para soportar la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo que no esté soportada puede cambiar de posición durante el corte y causar lesiones y/o daños a la herramienta.

Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una pasada de prueba con la sierra APAGADA realizando un ciclo de corte simulado y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. (Consulte "Prueba" en la página 168). Mantenga las manos al menos a seis (6) pulgadas (152 mm) de distancia de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Preparación para las operaciones de la sierra

Fig. 51



Fabricación de un tope-guía auxiliar

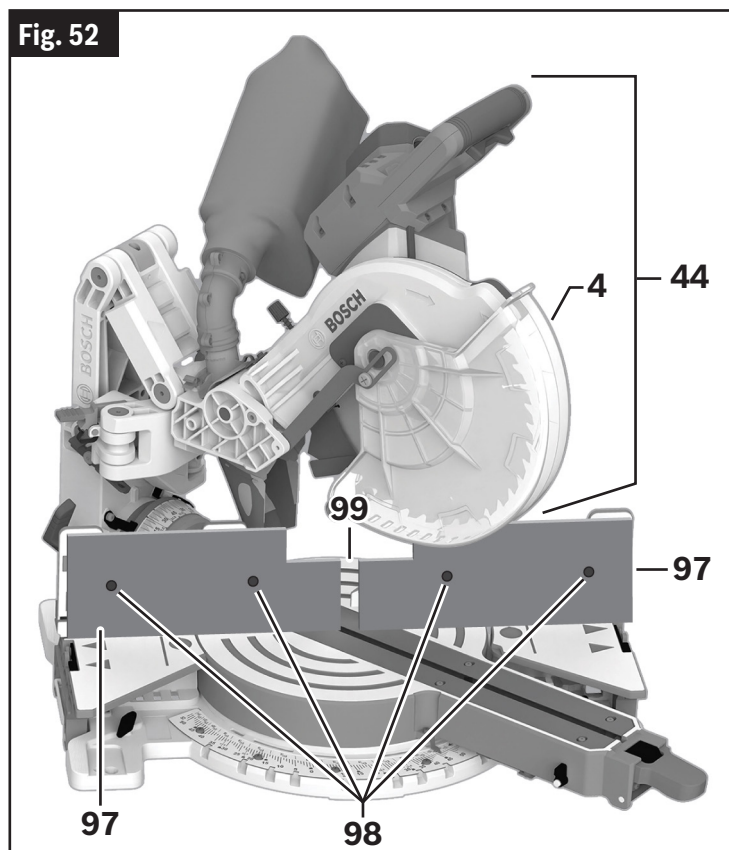
(Fig. 1, Fig. 52, Fig. 53)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Ciertos tipos de moldura necesitan una extensión de la cara del tope-guía debido al tamaño y la posición de la pieza de trabajo. El tope-guía **8** cuenta con agujeros para sujetar un tope-guía auxiliar **97**. El tope-guía auxiliar **97** se usa con la sierra en la posición de bisel de 0° solamente.

1. Coloque un pedazo de madera contra el tope-guía de la sierra para cortar ingletes **8**. La madera puede tener una altura máxima de 5-1/2" (140 mm). Compruebe que el ensamblaje del tope-guía auxiliar **97** no interfiera con el ensamblaje del cabezal de la sierra **44**. Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar **97** y el ensamblaje del cabezal **44** realizando una pasada de prueba. (Consulte "Prueba" en la página 168). Una interferencia con el tope-guía **8** puede impedir el funcionamiento correcto de la sierra y causar lesiones y/o daños a la herramienta.
2. Marque las ubicaciones de los agujeros de soporte **98** en la madera desde el lado posterior del tope-guía **8**.
3. Taladre y avellane los agujeros **98** en la parte delantera de la tabla de soporte.

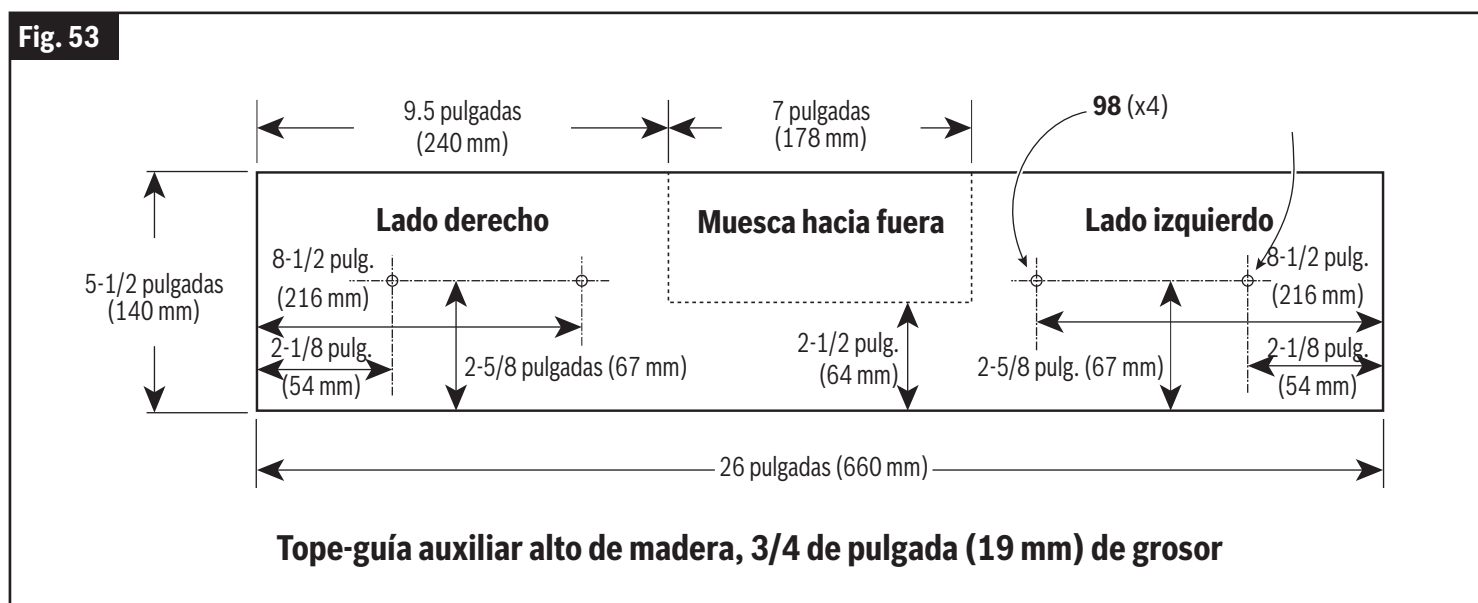
Fig. 52



Preparación para las operaciones de la sierra

4. Para fijar el tope-guía auxiliar **97** desde la parte delantera del tope-guía **8**, sujete cada parte del tope-guía auxiliar **97** utilizando dos tornillos:
 - Utilice tornillos de cabeza plana para metales de 3/16 de pulgada (M5).
 - Para un tope-guía auxiliar de 3/4 de pulgada (19 mm) **97**, utilice tornillos de 1-1/2 pulgadas (38 mm) de longitud. Fíjelos detrás del tope-guía metálico **8** con arandelas y tuercas para metales.
 - Para fijar un tope-guía auxiliar de 3/4 de pulgada (19 mm) **97** desde la parte trasera, utilice tornillos de cabeza redonda para madera de 1/4 de pulgada (M6) (de 3/4 de pulgada x 20 mm de longitud). Taladre cuatro agujeros piloto a través del tope-guía auxiliar **97** y pase los tornillos desde la parte trasera del tope-guía metálico **8**.
5. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja **99**. Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar **97** y el protector inferior de la hoja **4**. Haga ajustes según sea necesario.
6. Para lograr los mejores cortes libres de astillas, utilice el método de corte de troceado. (Consulte “Cortes de troceado” en la página 174.)
7. Cuando haga cortes deslizantes, el centro debe estar enmuescado hacia fuera de acuerdo con el patrón.

Fig. 53



Instrucciones de funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

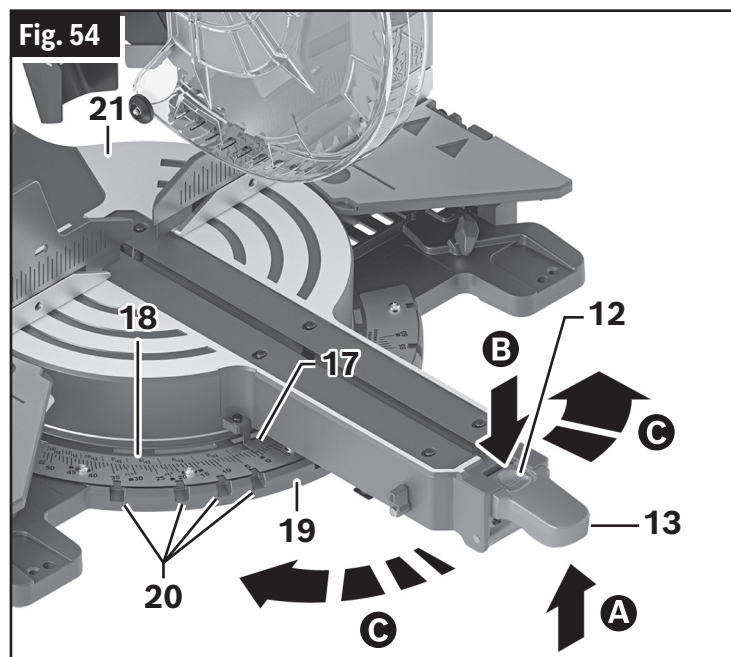
Utilización del sistema de retén de inglete

(Fig. 54)

La palanca de fijación del inglete **13** se utiliza para bloquear la mesa **21** en su posición actual.

1. Levante la palanca de fijación del inglete **13** **A**.
2. Agarre la palanca de fijación del inglete **13** y presione el botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** **B** con suficiente firmeza para desacoplar el retén de inglete.
3. Mientras agarra la palanca de fijación del inglete **13** y presiona el botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12**, rote la mesa **21** **C**. Detenga la rotación de la mesa **21** en el ángulo deseado tal y como lo señale el indicador de la escala de ingletes **17**.
4. Suelte la palanca de fijación del inglete **12** en un retén de inglete **20** de la placa de retenes de inglete **19** o en un ángulo entre los retenes de inglete **20**. Si está cerca de un retén de inglete **20**, utilice la función de sobrecontrol de los retenes tal como se describe más adelante.
5. Baje la palanca de fijación del inglete **13** antes de cortar.

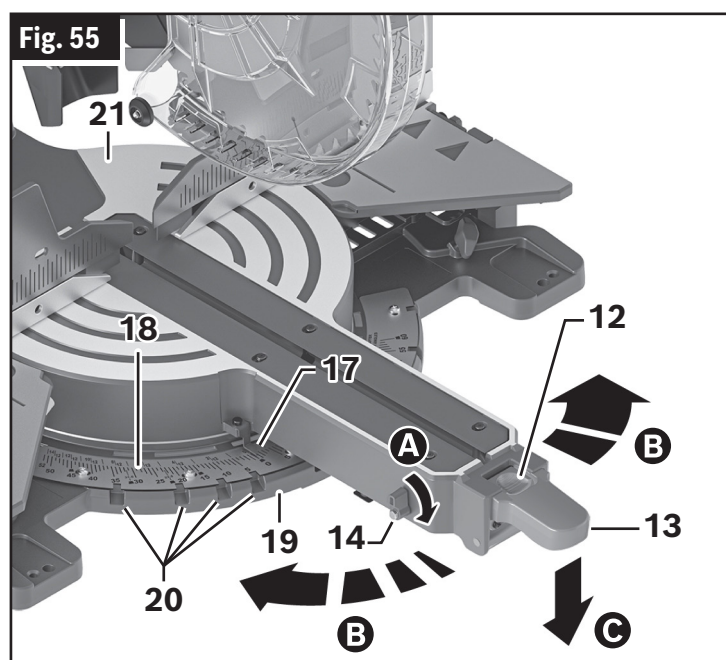
Nota: Se recomienda bajar la palanca de fijación del inglete **13** antes de todos los cortes. Es necesario bajar la palanca de fijación del inglete **13** antes de cortar en cualquier ángulo entre retenes o cuando el sistema de sobrecontrol de los retenes de inglete esté en uso.



Sobrecontrol del retén de inglete

(Fig. 55)

La función de sobrecontrol de los retenes de inglete permite bloquear la acción de los retenes de inglete, lo cual permite realizar microajustes en cualquier ángulo de inglete. Cuando el ángulo de inglete deseado esté demasiado cerca de un ángulo de inglete estándar que tenga un retén de inglete **20**, esta función evita que la cuña ubicada en la palanca de los retenes de inglete resbale hacia el interior del retén de inglete **20** ubicado en la placa de retenes de inglete **19**.



Activación del sobrecontrol de los retenes de inglete

(Fig. 55)

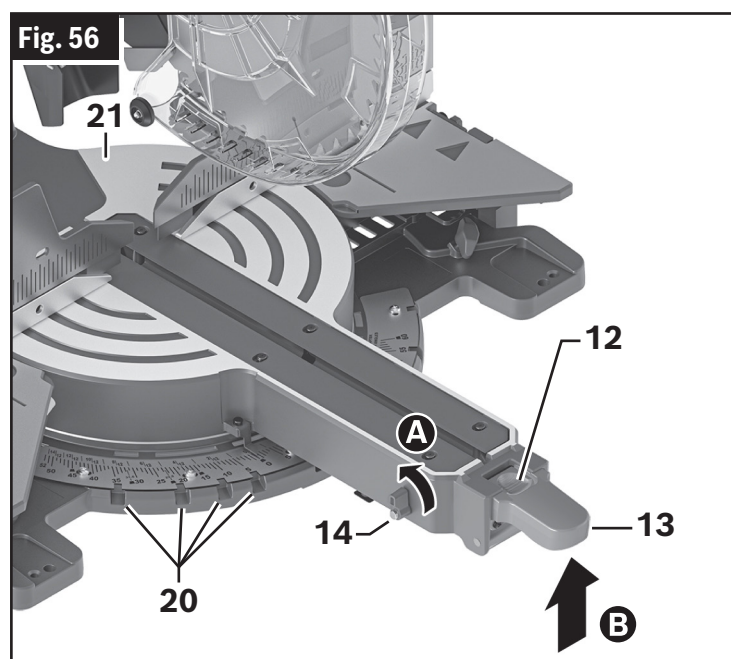
1. Rote la palanca de sobrecontrol de los retenes de inglete **14** **A** en el sentido de las agujas del reloj hasta rebasar 90°. El botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** bajará y permanecerá bajado.
2. Rote la mesa **21** hasta cualquier posición en la escala de ingletes **18** **B**.
3. Baje la palanca de fijación del inglete **13** para retener la posición de inglete **C**.

Instrucciones de funcionamiento

Desactivación del sobrecontrol de los retenes de inglete

(Fig. 56)

Suba la palanca de fijación del inglete **13** **A** y rote la palanca de sobrecontrol de los retenes de inglete **14** en sentido contrario al de las agujas del reloj **B**. El botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** se debería desacoplar y la mesa **21** se debería bloquear en cualquier retén de inglete **20** deseado.



Cortes de troceado

¿Qué es un corte de troceado?

(Fig. 3, Fig. 57)

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 **44** está fijo en la posición retraída.

Un corte de troceado puede cortar piezas con una anchura de 5-1/2 pulgadas (140 mm) o menos.

Preparación para un corte de troceado

(Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 57)

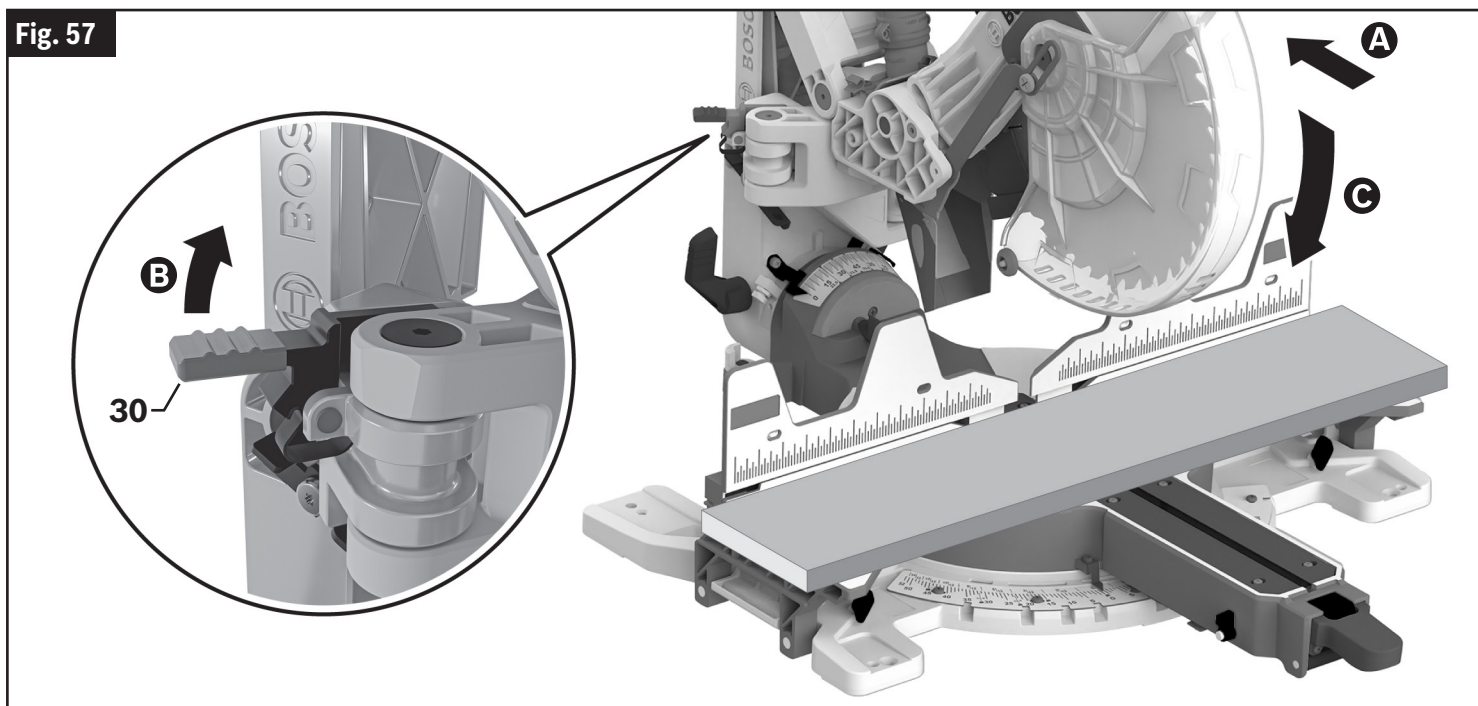
⚠ ADVERTENCIA Use una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de "ENCENDER" la herramienta, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque el protector ni el ensamblaje del cabezal.

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

1. Con el cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ARRIBA, empújelo hacia atrás sobre el tope-guía **8**, hacia la parte trasera **A**.
2. Active la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** levantado la lengüeta de accionamiento con el dedo **B**. Compruebe que el movimiento del mecanismo deslizante **35** se ha detenido.
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo y sujétela firmemente con una abrazadera a la mesa **21** y/o al tope-guía **8**.

Instrucciones de funcionamiento

Fig. 57



Realización de un corte de troceado

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 57)

1. Active el interruptor de alimentación **2** y luego baje completamente el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** para hacer el corte **C**.
2. Sujete hacia abajo el cabezal de la sierra **44** hasta que la hoja **5** se detenga por completo. Devuelva el cabezal de la sierra **44** hasta la posición hacia ARRIBA. Retire la pieza de trabajo.

Nota: Evite la liberación incontrolada de la sierra respecto a la posición completamente hacia abajo

Cierre para tronzar base/corona

(Fig. 3, Fig. 58)

Esta sierra está equipada con una palanca de fijación para tronzar base/corona **53** que extiende ligeramente la posición del ensamblaje del cabezal de la sierra **44** para permitir cortar material más grande contra el tope-guía **8** o en ángulo. Esto es útil al trabajar con zócalos y molduras de corona.

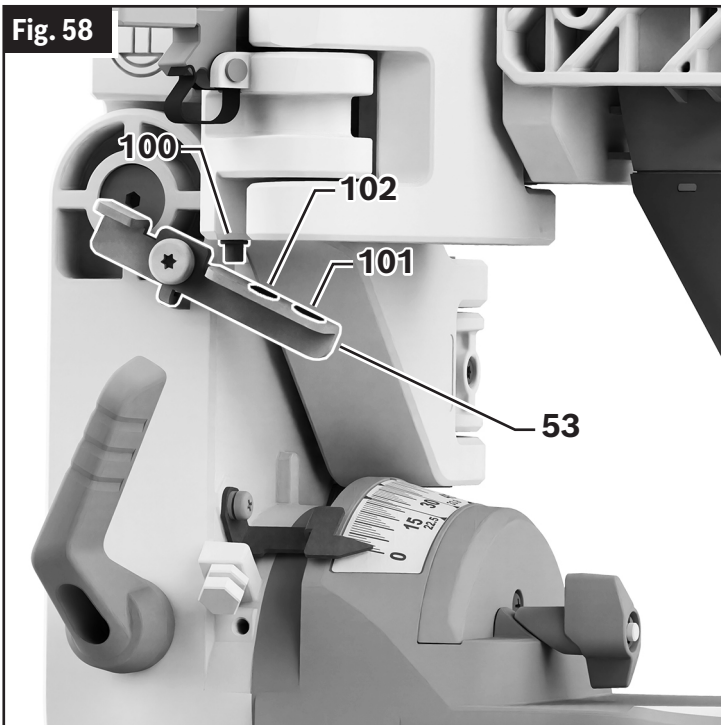
Preparación para un corte de tronzado de base o de corona

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 58)

1. Con el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ARRIBA, empuje el ensamblaje del cabezal **44** hacia atrás sobre el tope-guía **8** hasta la parte trasera.
2. Rote la palanca de fijación para tronzar base/corona **53** para acoplar el pasador de fijación para tronzar base/corona **100** en el agujero deseado de la palanca. Utilice el agujero delantero **101** para realizar cortes de tronzado de corona y el agujero trasero **102** para realizar cortes de tronzado de base.

Compruebe que el ensamblaje del cabezal **44** está estacionario antes de cortar.

3. Posicione adecuadamente la pieza de trabajo y sujétela firmemente con abrazaderas a la mesa **21** y/o al tope-guía **8**.



Instrucciones de funcionamiento

Cortes deslizantes

¿Qué es un corte deslizante?

(Fig. 59)

⚠ 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.

Un "corte deslizante" se hace con el ensamblaje del cabezal **44** desbloqueado y capaz de moverse de manera que se aleje del tope-guía **8**. Este movimiento es soportado y controlado con precisión por el mecanismo deslizante **35**. 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 5-1/2 pulgadas (140 mm) y hasta una anchura máxima de 13-7/16 pulgadas (341 mm) transversalmente.

Preparación para un corte deslizante

(Fig. 57, Fig. 59)

⚠ 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.

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

1. Coloque el cabezal de la sierra **44** en la posición hacia ARRIBA.
2. Desactive la palanca de fijación del mecanismo deslizante **30** empujando hacia abajo sobre la lengüeta de accionamiento con el dedo. Con el ensamblaje del cabezal **44** en la posición hacia ARRIBA, muévalo completamente hasta la parte delantera y la parte trasera para comprobar que el mecanismo deslizante **35** se mueve suavemente.
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo y sujétela firmemente con una abrazadera a la mesa **21** y/o al tope-guía **8**.

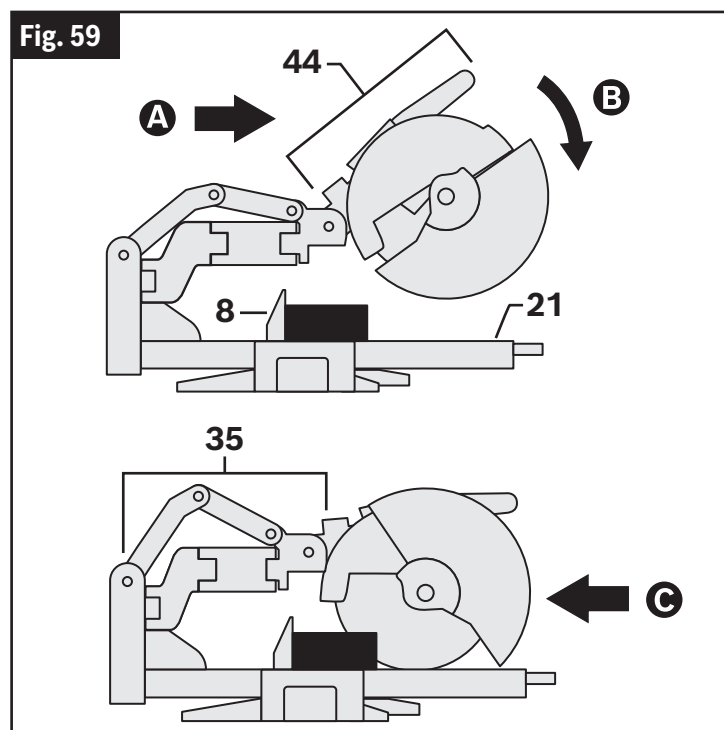
Realización de un corte deslizante

(Fig. 1, Fig. 59)

1. Agarre el mango con interruptor **3** y jale el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** (en la posición hacia ARRIBA) alejándolo del tope-guía **8** **A**.
2. Active el interruptor de alimentación **2** y luego baje completamente el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** **B**. En piezas de trabajo más grandes, es posible que esta acción también inicie el corte.
3. Empuje hacia abajo y hacia atrás para que el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** se mueva hacia el tope-guía **8** y hasta la posición completamente hacia atrás hasta que complete el corte **C**.

Nota: Si se siente una resistencia elevada, no ejerza una fuerza excesiva. Deje de cortar, espere hasta que la hoja **5** se detenga e investigue el problema.

4. Sujete hacia abajo el cabezal de la sierra **44** hasta que la hoja **5** se detenga por completo. Devuelva el cabezal de la sierra **44** a la posición hacia ARRIBA y retire la pieza de trabajo.



Instrucciones de funcionamiento

Cortes a inglete

Qué es un corte a inglete?

Un “corte a inglete” es un corte transversal realizado con la hoja **5** perpendicular a la mesa horizontal **21**. La hoja **5** no está inclinada y los indicadores de bisel **37** 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 **18** muestra el ángulo de la hoja **5** en relación con el tope-guía de la sierra **8**. El indicador de inglete **17** se instala en la mesa giratoria **21** e indica la posición de inglete de la sierra antes de que se haga el corte.

Se suministran diez **20** 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 a la izquierda y a la derecha están a 31,6° para realizar cortes compuestos de moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 38° acostada en posición plana sobre la mesa. (Consulte “Corte de moldura de corona” en la página 183).

Para hacer ajustes de precisión en el caso de ángulos de inglete muy próximos a los retenes de inglete **20**, utilice el sobrecontrol del retén de inglete para impedir que el retén se acople automáti-

camente en la ranura para retén. Consulte “Sobrecontrol del retén de inglete” en la página 173.

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 **11** se deben ajustar para que estén lo más cerca posible de la hoja **5** con el fin de reducir el astillamiento. (Consulte “Ajuste del inserto de sección de corte” en la página 158).

Lectura de la escala de ingletes

(Fig. 60)

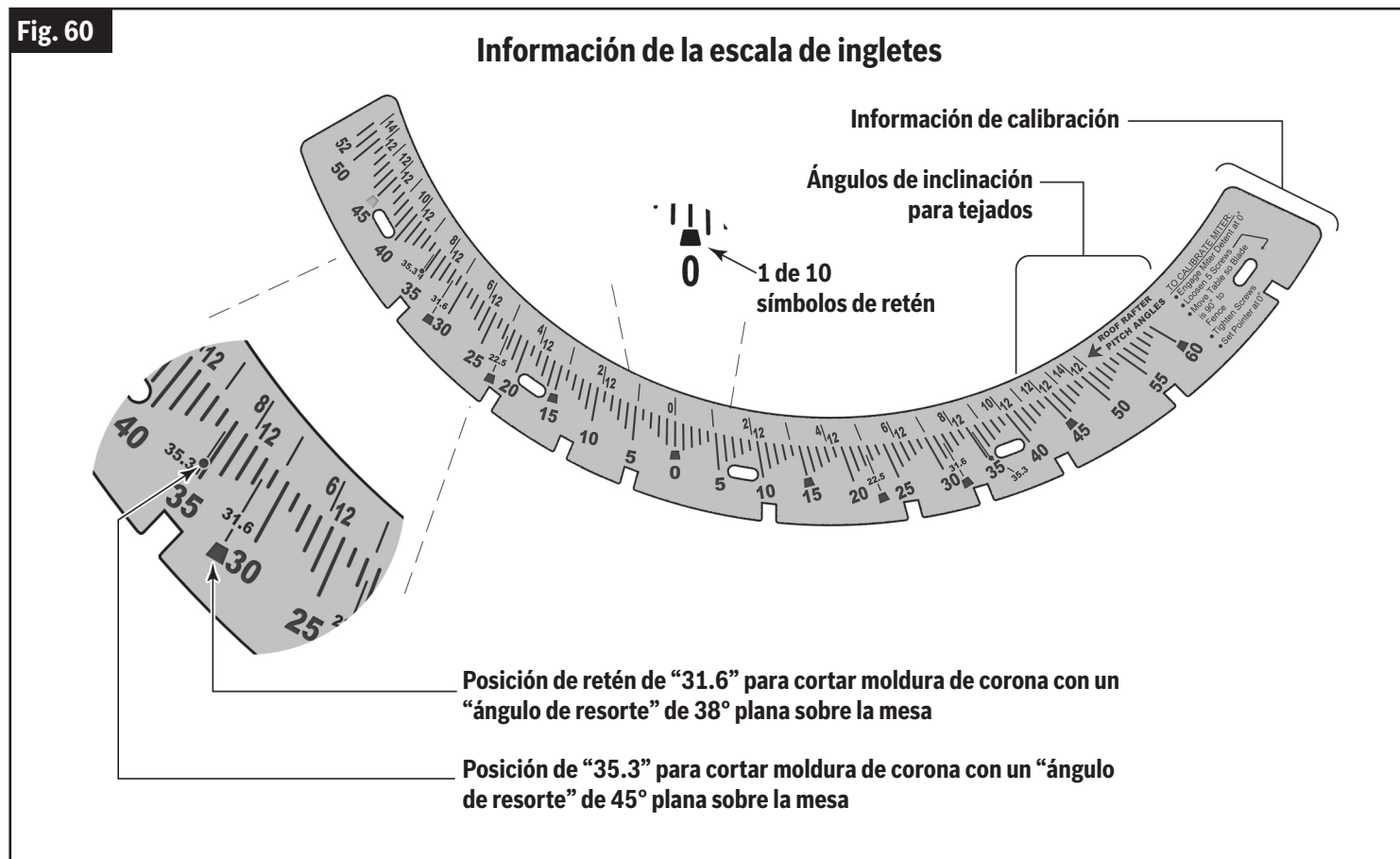
La escala de ingletes **18** utilizada en esta sierra incluye varias escalas de información para ayudar al usuario a preajustar esta sierra de manera precisa antes de hacer los cortes.

Información del ángulo de inclinación

(Fig. 61)

La sección superior de la escala de ingletes **18** 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 (152 mm) por cada “tramo horizontal” de 12 pulgadas (305 mm).

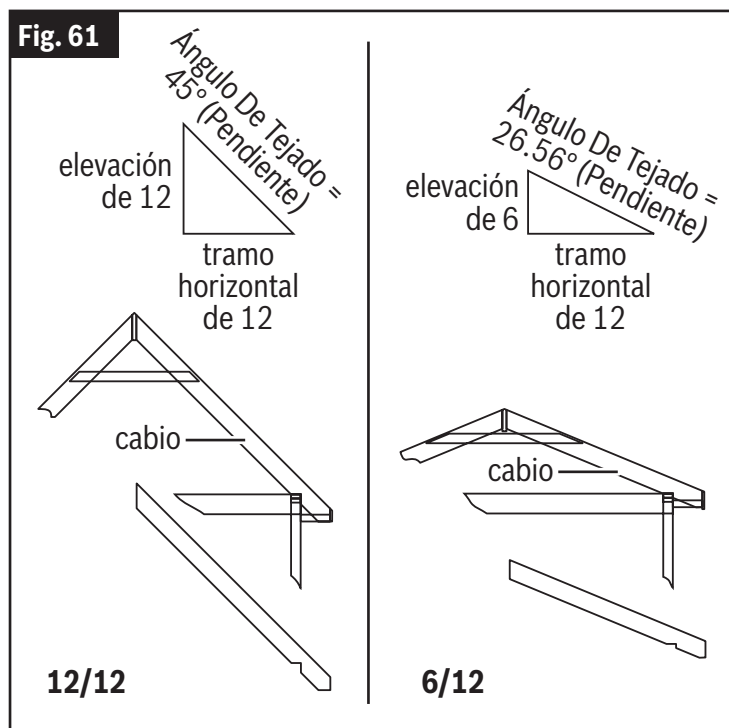
Fig. 60



Instrucciones de funcionamiento

Información de moldura de corona

(Fig. 1, Fig. 60)



Hay ajustes de la posición de inglete para hacer cortes compuestos en moldura de corona en posición plana sobre la mesa **21**. 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 requiere también que se establezcan ángulos de bisel específicos. Consulte “Corte de moldura de corona” en la página 183.

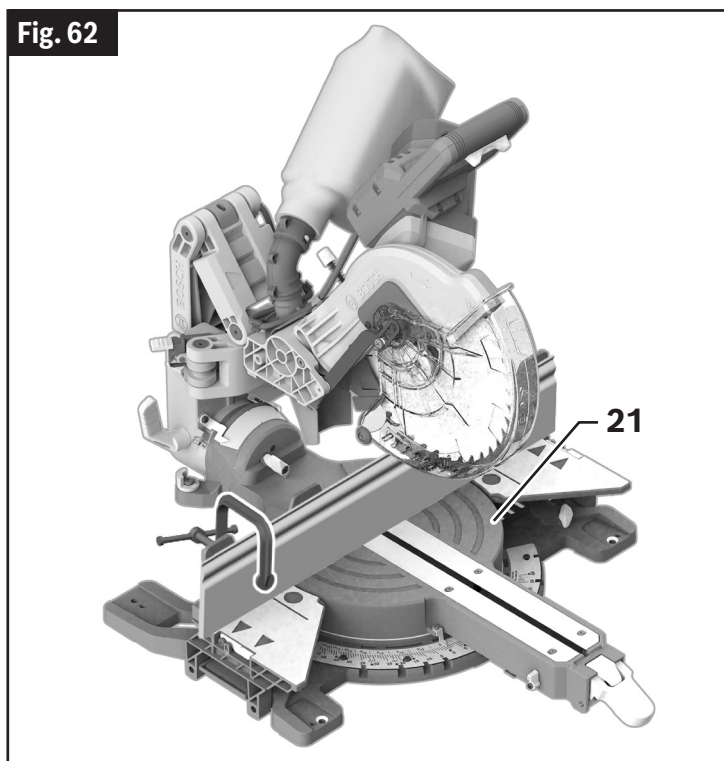
Corte a inglete de tablas de zócalo de 7 pulgadas (177 mm)

(Fig. 1, Fig. 62)

Esta sierra puede cortar a inglete tablas de zócalo de 7 pulgadas (177 mm) de altura posicionadas verticalmente contra el tope-guía **8** en cualquier ángulo desde 45° a la izquierda hasta 45° a la derecha. Todos los cortes angulados se deben hacer con la tabla **21**. DFe 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 **8**. Utilice siempre una abrazadera en C para sujetar el zócalo al tope-guía **8** antes de hacer cortes. (Consulte “Soporte de la pieza de trabajo” en la página 168).

Nota: Para cortar tabla de zócalo estándar de hasta 4-1/8 pulgadas (105 mm) de altura, no se requiere colocación especial y se puede cortar a inglete en cualquier ángulo a la izquierda o a la derecha.

Fig. 62



Ajuste de la sierra para hacer un corte a inglete

(Fig. 1, Fig. 62)

⚠ 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.

1. Consulte “Utilización del sistema de retén de inglete” en la página 173.
2. Suba la palanca de fijación del inglete **13**. Presione el botón de sobrecontrol de los retenes de inglete **12** y mueva la sierra hasta el ángulo deseado, utilizando ya sea los retenes de inglete **20** o la escala de ingletes **18**. Baje la palanca de fijación del inglete **13**.
3. Extienda las extensiones de la base deslizantes **25** y el tope-guía deslizante **9** en el lado en el que se hará el corte. (Consulte “Soporte de la pieza de trabajo” en la página 168).
4. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente con una abrazadera contra la mesa **21** o el tope-guía **8**.
5. Siga los procedimientos descritos en “Cortes de troceado” en la página 174 o “Cortes deslizantes” en la página 176.
6. Espere hasta que la hoja **5** de sierra se detenga por completo antes de devolver el cabezal **44** a la posición elevada y luego retire la pieza de trabajo.

Instrucciones de funcionamiento

Cortes en bisel

⚠ ADVERTENCIA Para realizar cortes bisel, ajuste el tope-guía deslizante para que quede libre del recorrido de la hoja y del sistema de protección.

¿Qué es un corte en bisel?

(Fig. 63)

Un “corte en bisel” es un corte transversal realizado con la hoja **5** perpendicular al tope-guía **8** y con la mesa **21** ajustada a un inglete de 0°. La hoja **5** 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 **36** está dimensionada y posicionada para facilitar su lectura.

Nota: Al realizar cortes en bisel a la izquierda y a la derecha, es necesario mover el tope-guía deslizante **9** alejándolo de la hoja de sierra **5** para evitar cortar en el tope-guía. Al realizar cortes compuestos a la derecha, será necesario retirar el tope-guía deslizante **9**.

Perilla del tope de bisel a 0°

La perilla del tope de bisel a 0° **38** permite un posicionamiento rápido y preciso del ensamblaje del cabezal de la sierra **44** para

hacer cortes en bisel a 0° o permite que la sierra rote para hacer cortes en bisel a la derecha.

Topes de ángulo de bisel

(Fig. 64)

La sierra tiene un tope del ángulo de bisel izquierdo **41** y un tope del ángulo de bisel derecho **42** que detienen con precisión la acción de corte en bisel de la sierra en ángulos críticos: 47°, 45° y 33,9° a la izquierda y a la derecha. Estos ángulos están marcados en la parte superior de los topes.

Para ajustar el tope del ángulo de bisel izquierdo o derecho **41, 42**, gire el tope hasta que el ángulo requerido esté junto al poste pivote **34** y se encuentre en línea con el perno de ajuste del bisel **83**.

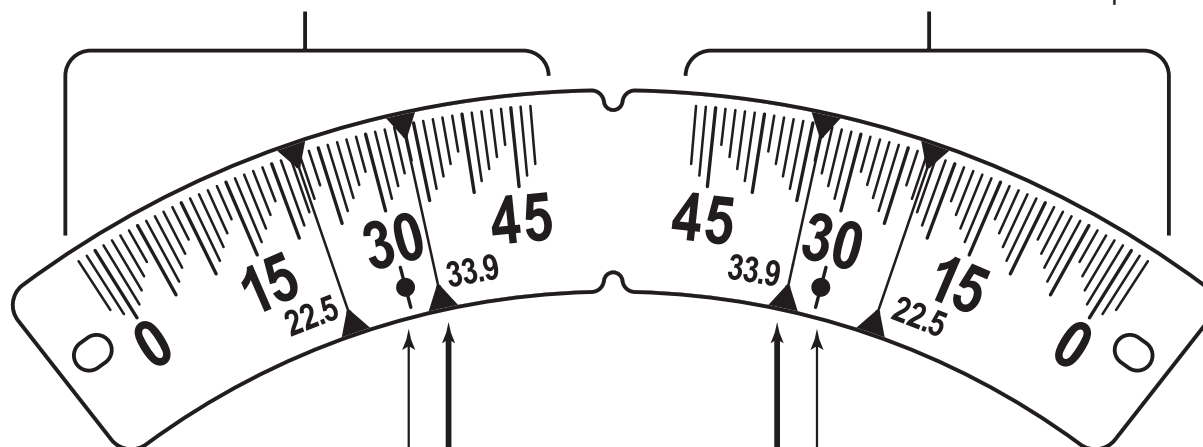
Los topes del ángulo de bisel izquierdo y derecho **41, 42** vienen ajustados de la fábrica y no deberían necesitar ser ajustados. Sin embargo, después de un uso extensivo, o si la herramienta ha recibido un impacto fuerte, es posible que requieran ajuste. (Consulte “Calibración del tope de bisel a 45°” en la página 160).

Fig. 63

INFORMACIÓN DE LA ESCALA DE BISSEL

Observe mientras se inclina hacia la derecha.

Observe mientras se inclina hacia la izquierda.



30

Las posiciones de “30” son para cortar moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 45° plana sobre la mesa.

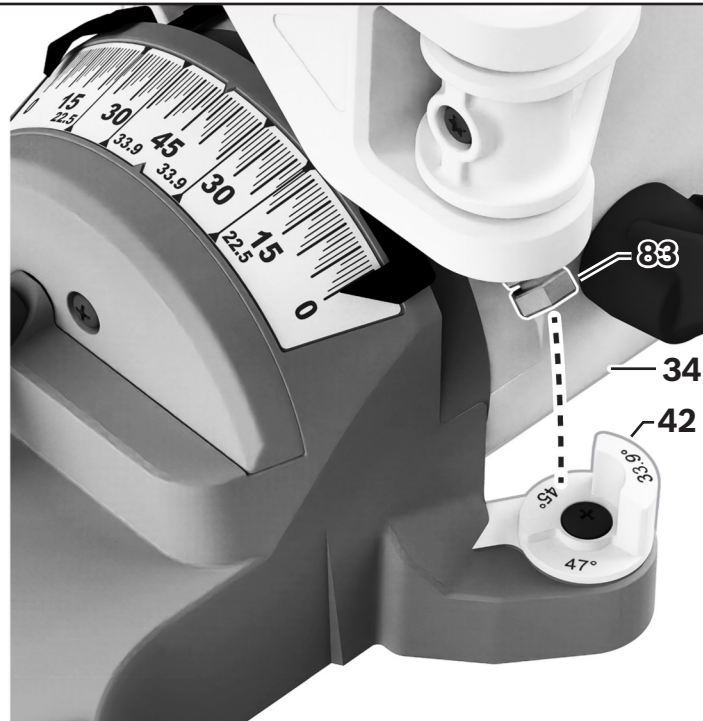
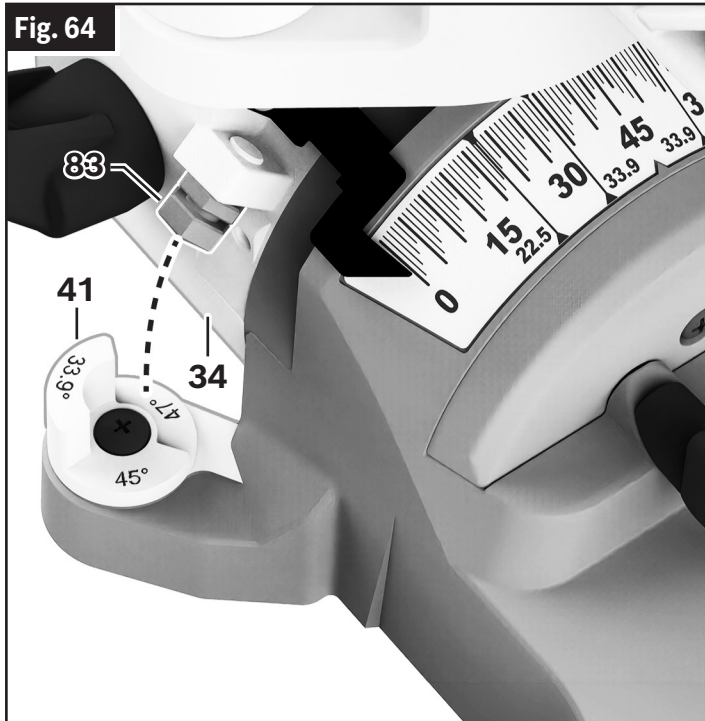
33.9

Las posiciones de “33.9” son para cortar moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 38° plana sobre la mesa

Nota: La sierra tiene un dispositivo de retén de 33.9 para mantenerla automáticamente en este ajuste de ángulo de bisel.

Instrucciones de funcionamiento

Fig. 64



Cortes en bisel de 0°-47° a la izquierda

(Fig. 3, Fig. 4, Fig. 65)

Los cortes en bisel a la izquierda son el ajuste preestablecido para la perilla del tope de bisel a 0° **38** (posición 1).

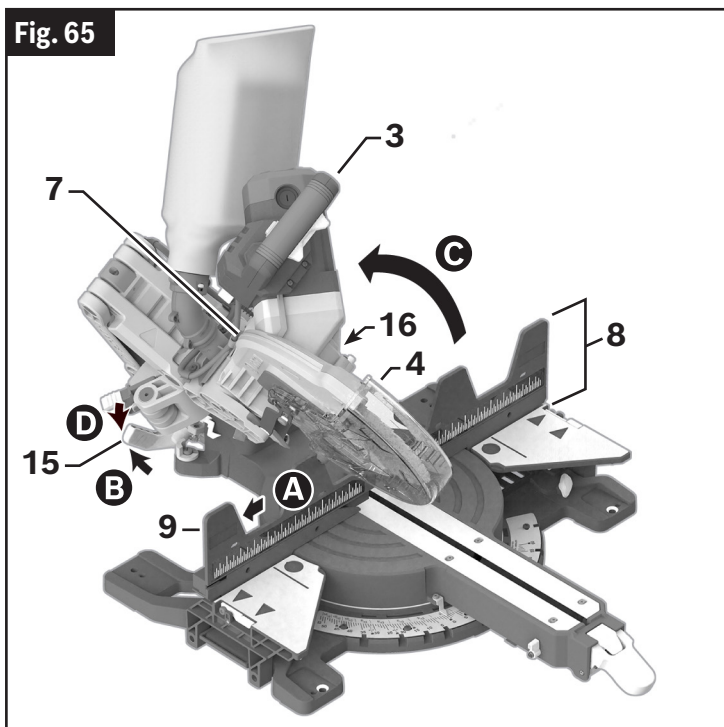
Para cortar en bisel de 0-47° a la izquierda:

1. Mueva hacia fuera el tope-guía deslizante izquierdo **9** para que no toque el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** **A** y rebloquéelo apretando el tornillo de sujeción del tope-guía deslizante izquierdo **51**.
2. Ajuste el tope del ángulo de bisel izquierdo **41** según sea necesario. Para obtener la gama completa de opciones de corte en

bisel a la izquierda, el tope del ángulo de bisel izquierdo **41** se debe ajustar a 47°.

3. Empuje las palancas de fijación del bisel izquierda o derecha **15, 16** para liberar el cierre de biseles **B**.
4. Agarre la empuñadura principal **3** con una mano e incline la sierra hacia la izquierda hasta el ángulo deseado **C**.
5. Una vez que esté en la posición de bisel deseada, sujete el ensamblaje del cabezal **44** con una mano y use la otra mano para jalar completamente la palanca de fijación del bisel ya sea izquierda o derecha **15, 16** **D**.
6. Sin ENCENDER la sierra, realice un corte de prueba para asegurarse de que los protectores superior e inferior de la hoja **4, 7** no toquen el tope-guía **8** y ajústelos si es necesario.
7. Haga cortes en bisel siguiendo los procedimientos que se indican ya sea en "Cortes de troceado" en la página 174 o en "Cortes deslizantes" en la página 176.

Fig. 65



Cortes en bisel de 0°-47° a la derecha

(Fig. 3, Fig. 66, Fig. 67)

Para cortar en bisel de 0-47° a la derecha:

1. Mueva hacia fuera el tope-guía deslizante derecho **9** para que no toque el ensamblaje del cabezal de la sierra **44** **A** y rebloquéelo.
2. Ajuste el tope del ángulo de bisel derecho **42** según sea necesario. Para obtener la gama completa de opciones de corte en bisel a la izquierda, el tope del ángulo de bisel derecho **42** se debe ajustar a 47°.
3. Empuje las palancas de fijación del bisel izquierda o derecha **15, 16** **B** para liberar el cierre de biseles.

Instrucciones de funcionamiento

- Agarre la empuñadura principal **3** con una mano e incline la sierra ligeramente hacia la izquierda **C** mientras rota la perilla del tope de bisel a 0° **38** desde la posición **1 103** hasta la posición **2 104 D** con la otra mano, de manera que el pasador se mantenga alejado de la escala de biselés **36**.
- Incline la sierra hacia la derecha **E**. Una vez que esté en la posición de bisel deseada, agarre el ensamblaje del cabezal **44** con una mano y use la otra mano para jalar completamente la palanca de fijación del bisel ya sea izquierda o derecha **15**, **16**.
Nota: Cuando la perilla del tope de bisel a 0° **38** se rote de vuelta a la posición **1 103** y la sierra se incline de vuelta a la izquierda, más allá de 0° , el pasador accionado por resorte del tope de bisel a 0° **105** se acoplará de vuelta a presión en la posición correcta, restaurando el tope de bisel a 0° .
- Sin ENCENDER la sierra, realice un corte de prueba para asegurarse de que los protectores superior e inferior de la hoja **4**, **7** no toquen el tope-guía **8** y ajústelos si es necesario.
- Haga cortes en bisel siguiendo los procedimientos ya sea de "Cortes de troceado" en la página 174 o de "Cortes deslizantes" en la página 176.

Fig. 66

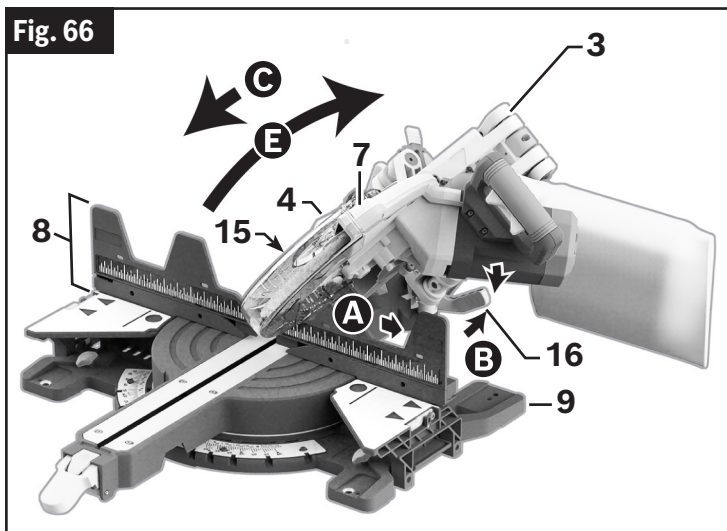
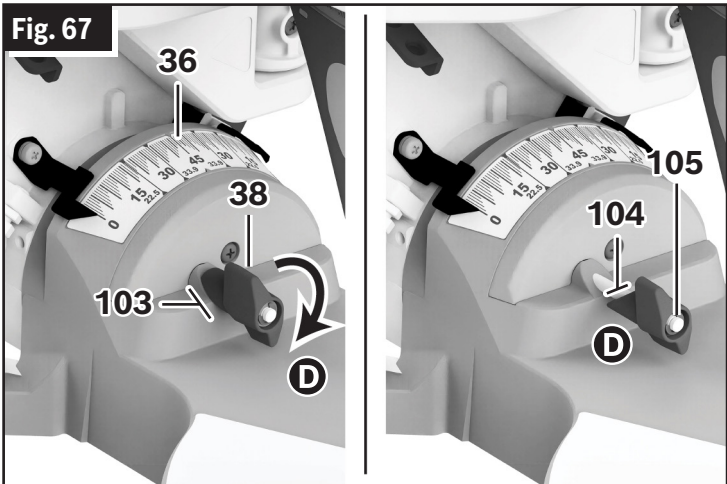


Fig. 67



Cortes compuestos

⚠ ADVERTENCIA Para realizar cortes en compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.

⚠ ADVERTENCIA Antes de aserrar, asegúrese siempre de que no haya interferencia entre las partes móviles y las partes estacionarias de la sierra. Es posible que algunas combinaciones de inglete y bisel causen interferencia entre las piezas deslizantes y estacionarias de la sierra o entre las piezas deslizantes y la pieza de trabajo.

¿Qué es un corte compuesto?

(Fig. 64, Fig. 68)

Un "corte compuesto" es un corte transversal sencillo realizado con la hoja **5** de la sierra preajustada en dos ángulos, combinando un ángulo de inglete (relativo al tope-guía vertical **8**) con un ángulo de bisel (relativo a la mesa horizontal **21**).

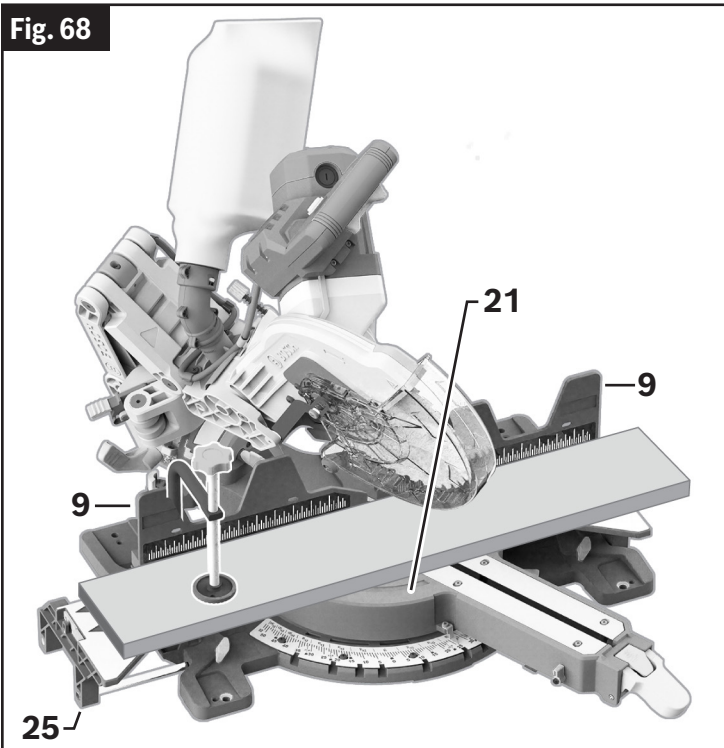
Los ángulos de inglete obtendrán con la mesa **21** girada alejándose de 0° y dentro del intervalo de esta sierra de 52° a la izquierda a 60° a la derecha.

Un ángulo de bisel ocurre cuando la hoja **5** está inclinada alejándose de 0° . El intervalo de esta sierra es de 47° a la izquierda a 47° a la derecha.

Nota: Si un tope del ángulo de bisel **41**, **42** impide inclinar la sierra hasta otro ángulo, rote el tope del ángulo de bisel **41**, **42** con la nueva selección que esté más cerca de la herramienta.

Un corte compuesto se puede hacer como un corte de troceado o un corte deslizante, como se describe en "Cortes de troceado" en la página 174 o "Cortes deslizantes" en la página 176.

Fig. 68



Instrucciones de funcionamiento

Realización de un corte compuesto

(Fig. 1, Fig. 68)

⚠ ADVERTENCIA Utilice una posición de fijación con abrazaderas que no interfiera con la operación. Antes de ENCENDER la herramienta, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera rebese el protector y el ensamblaje del cabezal sin tocarlos.

⚠ ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una pasada de prueba con el paquete de batería desconectado y la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos al menos a seis (6) pulgadas (152 mm) de distancia de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Siga estas instrucciones para hacer el corte compuesto:

1. Extienda las extensiones de la base deslizantes **25** y los topes-guías deslizantes **9**. (Consulte “Topes-guías deslizantes” en la página 169 y “Utilización de las extensiones de la base deslizantes” en la página 170).
2. Posicione correctamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté firmemente sujeta con abrazaderas contra la mesa **21** o el tope-guía **9**.
3. Siga los procedimientos para el tipo o tipos de corte que se describen en otra parte de este manual:
 - “Cortes de troceado” a la page 174
 - “Cortes deslizantes” a la page 176
 - “Cortes a inglete” 177
 - “Cortes en bisel” a la page 179
4. Espere hasta que la hoja de sierra **5** se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal **44** a la posición elevada y luego retire la pieza de trabajo.

El corte de moldura de corona en posición plana sobre la mesa **21** requiere cortes compuestos. Consulte “Corte de moldura de corona” en la página 183.

Corte de ranuras

(Fig. 1, Fig. 3, Fig. 69)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

El ajuste del tope de profundidad es una función que se usa para cortar ranuras en la pieza de trabajo.

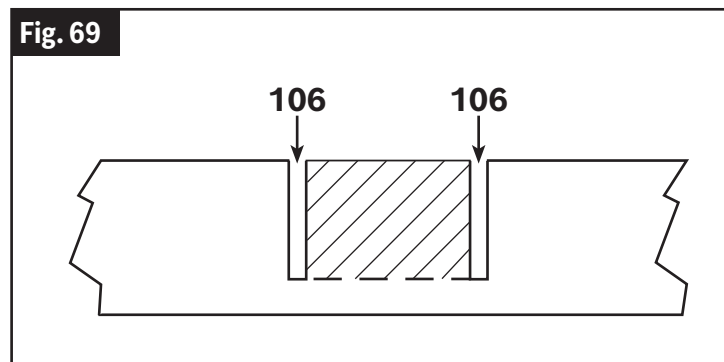
El ajuste de profundidad se usa para limitar la profundidad de la hoja para cortar ranuras.

Nota: Lea y entienda toda las instrucciones indicadas sección “Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras” en la página 156.

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 **33** y rote el tornillo del tope de profundidad **32**. Al rotar el tornillo del tope de profundidad **32** en el sentido de las agujas del reloj se subirá la hoja **5** de sierra y al rotar el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj se bajará la hoja **5**.
2. Para los ajustes pequeños, sólo gire el perno de tope de profundidad **32** hasta llegar a la posición deseada.
3. Apriete la tuerca estriada **106**.
4. Después de cortar una ranura, “APAGUE” la sierra y espere a que la hoja **5** 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.



Instrucciones de funcionamiento

Corte de moldura de base

(Fig. 70)

Las molduras de base se pueden cortar en dirección vertical afirmándolas contra el tope-guía **8** u horizontal sobre la mesa **21**. El tamaño máximo vertical contra el tope-guía **8** es de 7 pulgadas (177 mm), o 13-7/16 pulgadas (341 mm) horizontal sobre la mesa **21**.

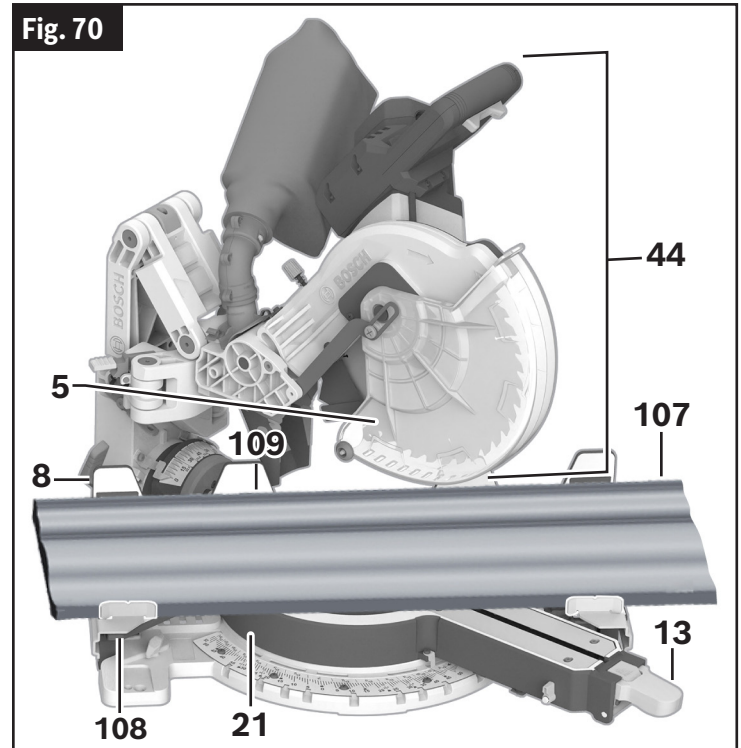
Consulte la tabla “Instrucciones para el corte de moldura de base” que aparece a continuación para obtener consejos útiles sobre cómo cortar moldura de base para esquinas que tengan ángulos de 90°.

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. (Consulte “Cortes de troceado” en la página 174 o “Cortes deslizantes” en la página 176).

Corte de moldura de corona

(Fig. 1, Fig. 70)

Los cortes de moldura de corona se deben posicionar apropiadamente que encajen exactamente.



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 inferior 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

Instrucciones de funcionamiento

Hay dos maneras de cortar molduras de techo: horizontal sobre la mesa **21**, o en ángulo respecto a la mesa **21** y al tope-guía **8**.

El “ángulo de resorte” 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 ingletadora tiene retenes de inglete especiales a 31,6° y retenes de bisel a 33,9°. Estos retenes **20** permiten posicionar con facilidad la mayor parte de las molduras de techo horizontal sobre la mesa **21** y hacer cortes precisos para esquinas de 90°.

Nota: Estos retenes **20** no se pueden usar con molduras de techo de 45°. (Estos retenes **20** sólo se deben usar con molduras de techo que tengan un “ángulo de resorte” de 38°).

Vea también la tabla “Ajustes de inglete y bisel para cortes de moldura de corona estándar (cuando la pieza de trabajo está angulada contra el tope-guía)” en la página 184 de ángulos de inglete y de bisel para cortar molduras de techo que tengan ángulo de resorte 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 Transportador digital mide ángulos de resorte 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.

Moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía

(Fig. 70, Fig. 71)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

El método preferido para cortar moldura de corona **107** con esta sierra es con la moldura descansando plana sobre la mesa **21**.

La ventaja de cortar moldura angulada **107** contra el tope-guía **8** es que no se requiere ajuste de bisel. Sólo se ajusta el ángulo de inglete.

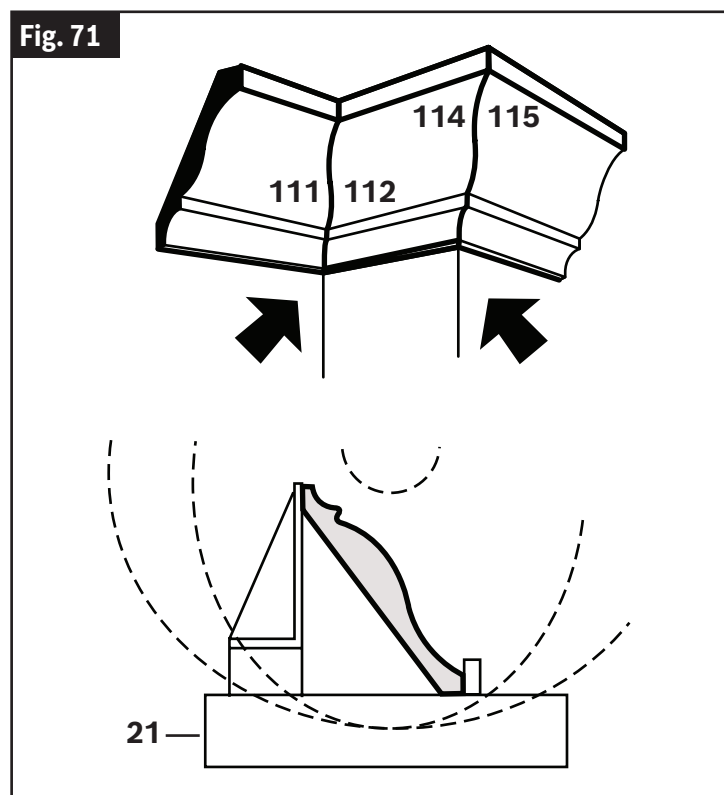
La anchura máxima de la moldura de corona **107** que se puede cortar y angular con la mesa **21** y el tope-guía **8** es de 6-3/4 pulgadas (171 mm) para corona de 38° y 7-1/2 pulgadas (190 mm) para corona de 45°.

Cuando corte moldura de corona **107** de esta manera, se recomienda comprar y utilizar el juego de topes de corona opcional **108**. (Consulte “Accesorios” en la página 195.)

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.

Moldura de corona		
Nota: Coloque siempre el borde inferior contra el tope-guía 8	Ajuste de inglete (mesa 21)	Ajuste de bisel (inclinación)
Esquina interior 110		
Extremo izquierdo 111 (Fig. 71) Use el extremo izquierdo del corte	45° a la derecha	0° a la izquierda
Extremo derecho 112 (Fig. 71) Use el extremo derecho del corte	45° a la izquierda	0° a la derecha
Esquina exterior 113		
Extremo izquierdo 114 (Fig. 71) Use el extremo izquierdo del corte	45° a la izquierda	0° a la derecha
Extremo derecho 115 (Fig. 71) Use el extremo derecho del corte	45° a la derecha	0° a la izquierda



Instrucciones de funcionamiento

Siga estas instrucciones para cortar moldura de corona 107 angulada con la mesa 21 y el tope-guía 8.

1. Posicione la moldura 107 de manera que la parte inferior 109 (la parte decorativa, que se instala contra la pared) esté contra el tope-guía 8.
2. Para una esquina de 90°, ajuste el ángulo de inglete utilizando el cuadro "Ajustes de inglete y bisel para cortes de moldura de corona estándar (cuando la pieza de trabajo está angulada contra el tope-guía)" en la página 184. Presione hacia abajo la palanca de fijación del inglete 13.
3. Soporte la moldura de corona 107 contra el tope-guía 9. (Consulte "Soporte de la pieza de trabajo" en la página 168.)
4. Siga los procedimientos "Cortes de troceado" en la página 174 o "Cortes deslizantes" en la página 176.
5. Espere a que la hoja 5 se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal 44 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.

Moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa

(Fig. 1, Fig. 72, Fig. 73, Fig. 74)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Nota: Coloque la moldura de corona 107 con su parte posterior recargada de forma horizontal sobre la mesa de la sierra 21.

Ponga siempre la orilla superior de la moldura de corona 116 contra el tope-guía 8 (con el lado decorativo hacia la parte inferior de la moldura de techo 109).

"Ángulo de resorte" es el que forman la pared y la moldura de corona 107.

El corte de una moldura de corona 107 en posición horizontal sobre la mesa 21 se puede hacer como un corte de troceado (pasante) o como un corte deslizante (de ranura), dependiendo del ancho de la pieza de trabajo 107.

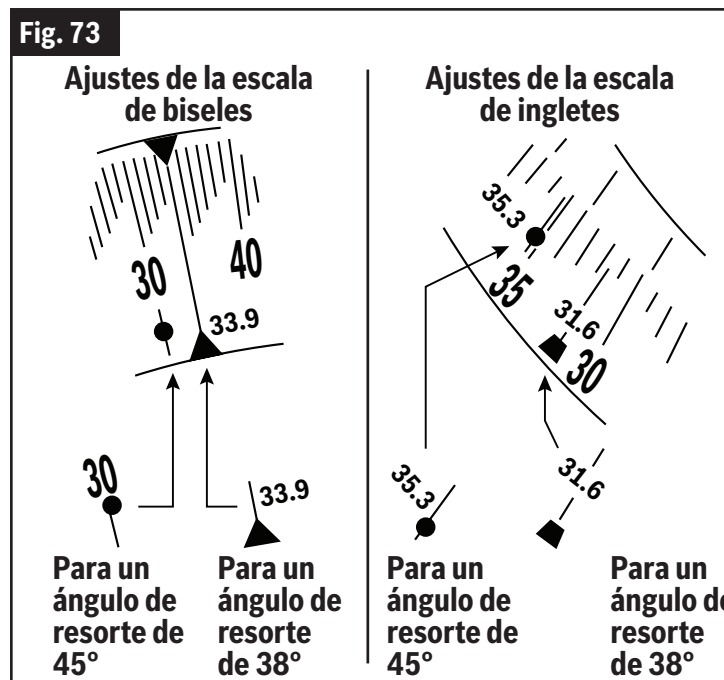
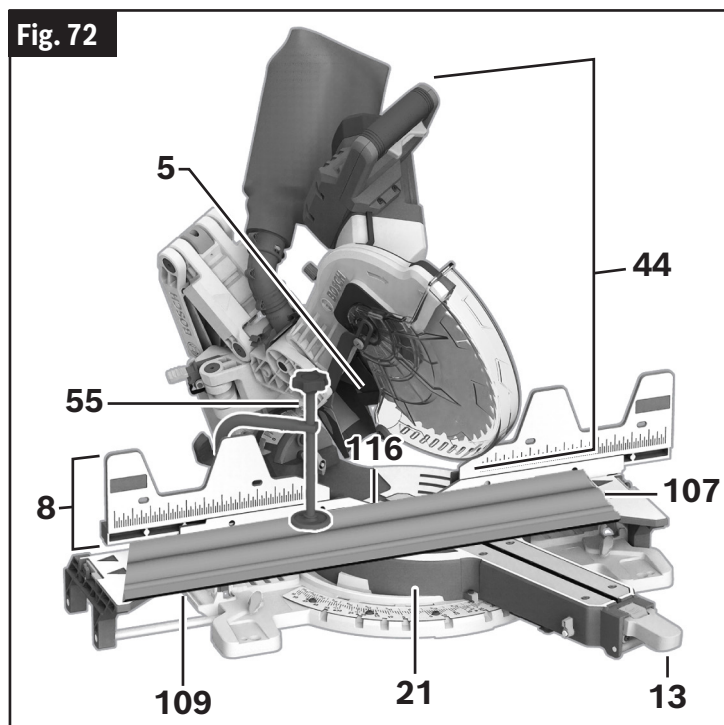
Consulte "Tope-guía auxiliar para moldura de corona" en la página 187 cuando corte moldura de corona 107 plana sobre la mesa 21.

1. Para una esquina de 90°, ajuste el ángulo de bisel y el ángulo de inglete utilizando la tabla "Utilización de las extensiones de

la base deslizantes" en la página 170. Presione la palanca de fijación del inglete 13 y las palancas de fijación del bisel 15, 16.

2. Posicione la moldura de corona 107 sobre la mesa 21 contra el tope-guía 8. Fije la moldura de corona 107 en la posición correcta utilizando una abrazadera 55.
3. Siga los procedimientos "Cortes de troceado" en la página 174 o "Cortes deslizantes" en la página 176
4. Espere hasta que la hoja 5 se detenga por completo antes de volver a colocar el ensamblaje del cabezal 44 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 ángulos son correctos.



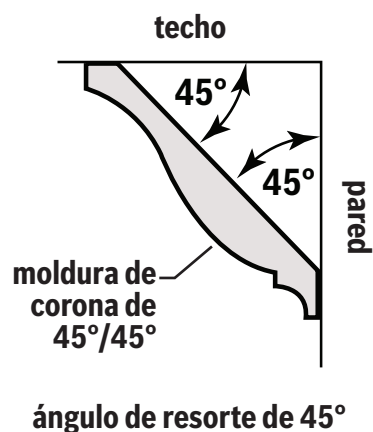
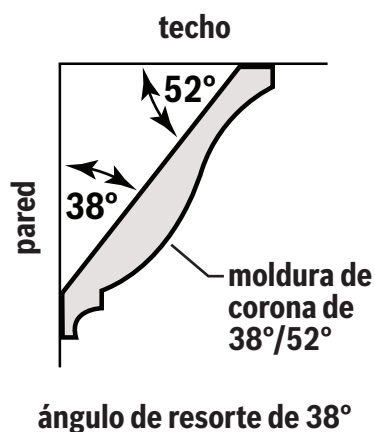
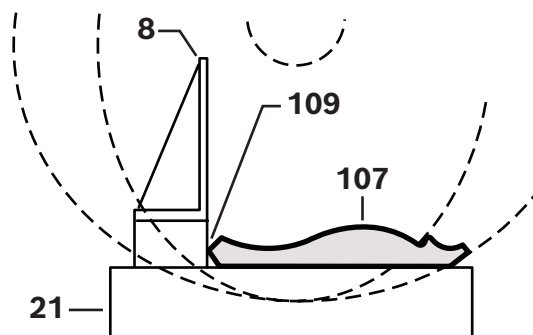
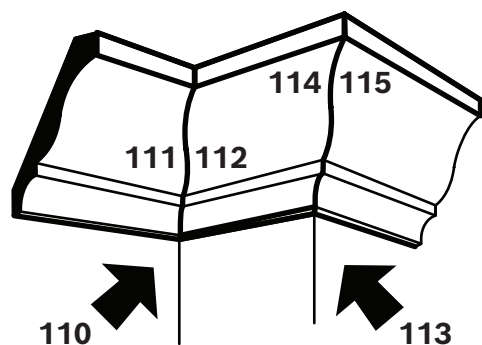
Instrucciones de funcionamiento

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

Nota: Coloque siempre el borde inferior contra el tope-guía 8	El ángulo de cara de la moldura es 38 grados		El ángulo de cara de la moldura es 45 grados	
	Ajuste de inglete (mesa)	Ajuste de bisel (inclinación)	Ajuste de inglete (mesa)	Ajuste de bisel (inclinación)
Esquina interior 110				
Extremo izquierdo 111 (Fig. 74) Use el extremo izquierdo del corte	31.6° a la derecha	33.9° a la izquierda	35.3° a la derecha	30° a la izquierda
Extremo derecho 112 (Fig. 74) Use el extremo derecho del corte	31.6° a la izquierda	33.9° a la derecha	35.3° a la izquierda	30° a la derecho
Esquina exterior 113				
Extremo izquierdo 114 (Fig. 74) Use el extremo izquierdo del corte	31.6° a la izquierda	33.9° a la derecha	35.3° a la izquierda	30° a la derecha
Extremo derecho 115 (Fig. 74) Use el extremo derecho del corte	31.6° a la derecha	33.9° a la izquierda	35.3° a la derecha	30° a la izquierda

Fig. 74



Instrucciones de funcionamiento

Tope-guía auxiliar para moldura de corona

(Fig. 75, Fig. 76)

⚠ ADVERTENCIA Cuando haga un corte compuesto en una moldura ubicada en posición plana sobre la mesa, las piezas de corte estrechas (de 2 pulgadas [50 mm] de ancho o menos) pueden ser propulsadas a alta velocidad sobre el tope-guía y más allá de la parte trasera de la herramienta. Use el tope-guía auxiliar de acuerdo con las instrucciones y de la manera que se muestra en las figuras que aparecen a continuación.

Se utiliza un tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** con el fin de añadir soporte a un pedazo de madera que se va a tronzar **118** al cortar moldura de corona grande **107** en posición plana sobre la mesa **21**. Este tope-guía auxiliar **117** reducirá el astillado y el movimiento de la pieza de corte de madera no soportada después de realizar el corte **118**.

Elaboración de un tope-guía auxiliar para moldura de corona

(Fig. 1, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

Piezas requeridas:

- Tabla de madera, 3/4 pulgadas x 1-1/2 pulgadas (19x38 mm) (descrita más adelante)
- Cuatro tornillos para metales de cabeza plana **119** de 1/4 de pulgada (M6) de diámetro, 2-1/2 pulgadas (65 mm) de longitud
- Cuatro arandelas planas de 1/4 de pulgada (6 mm) **120**
- Cuatro tuercas **121**

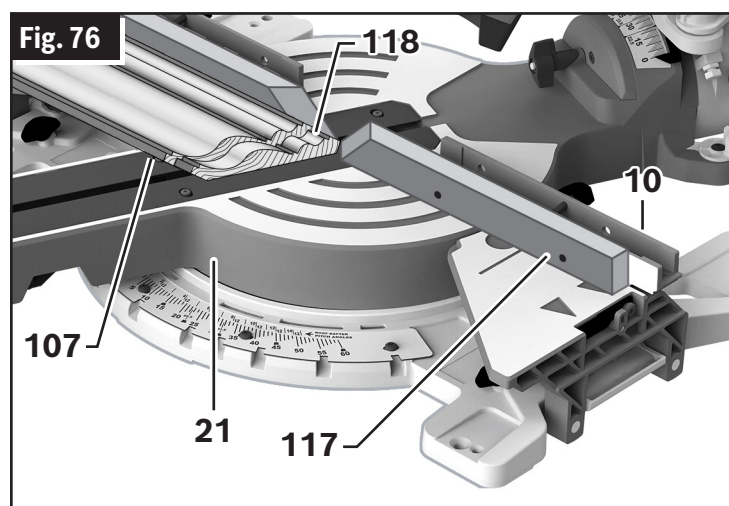
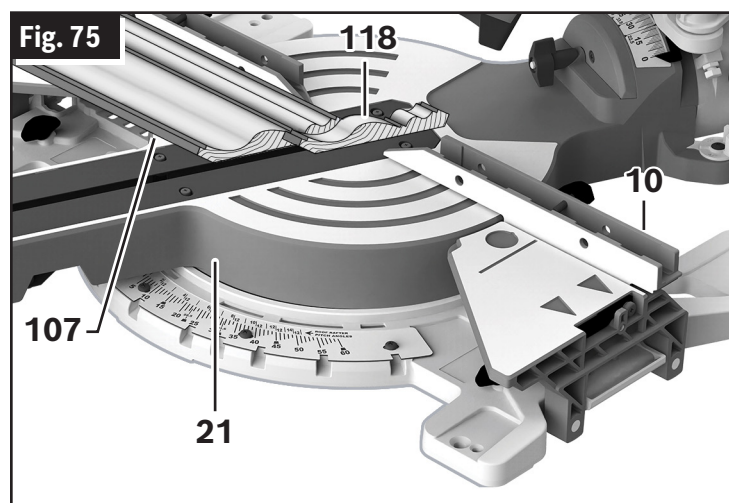
Construya un tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** realizando los siguientes pasos.

1. Corte la tabla de madera conforme a las dimensiones exteriores que se muestran en el patrón de la Fig. 77.

Nota: 1 x 2 pulgadas nominales son iguales a 3/4 de pulgada x 1-1/2 pulgadas (19x38 mm) reales. Se puede sustituir por madera contrachapada de 3/4 de pulgada (19 mm) cortada con el tamaño adecuado.

2. Utilice una broca taladradora de 5/16 de pulgada (8 mm) de diámetro para taladrar cuatro agujeros **122** a través del tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** (la tabla de madera) de la manera que se muestra en el patrón de la Fig. 77, o añada agujeros de la siguiente manera:
 - Fije temporalmente la tabla de madera al tope-guía estacionario de la sierra **10** utilizando dos abrazaderas en C.
 - Utilice una broca taladradora de 1/4 de pulgada (6 mm) para taladrar primero a través de los agujeros existentes en la parte trasera del tope-guía estacionario **10** y luego a través de la tabla de madera.
 - Retire la tabla de madera del tope-guía estacionario **10**.

3. En la parte delantera del tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** (la tabla de madera), avellane los agujeros con una profundidad suficiente para que los tornillos de cabeza plana para metales **119** descansen debajo de la superficie de trabajo delantera. Utilice una broca taladradora de 1/2 pulgada (13 mm) de diámetro.
4. Retire los tope-guías deslizantes **9** de la herramienta. (Consulte "Topes-guías deslizantes" en la página 169).
5. Coloque los tornillos de cabeza plana para metales **119** a través de los agujeros ubicados en el tope-guía auxiliar para moldura de corona **117**.
6. Monte el tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** sobre el tope-guía estacionario **10** de manera que los tornillos de cabeza plana para metales **119** pasen a través de los agujeros ubicados en el tope-guía estacionario **10**.
7. Coloque las arandelas planas **120** y las tuercas **121** sobre las roscas de los tornillos de cabeza plana para metales **119** que sobresalen de la parte trasera del tope-guía auxiliar para moldura de corona **117**.
8. Apriete las tuercas **121**.



Instrucciones de funcionamiento

Utilización de un tope-guía auxiliar para moldura de corona

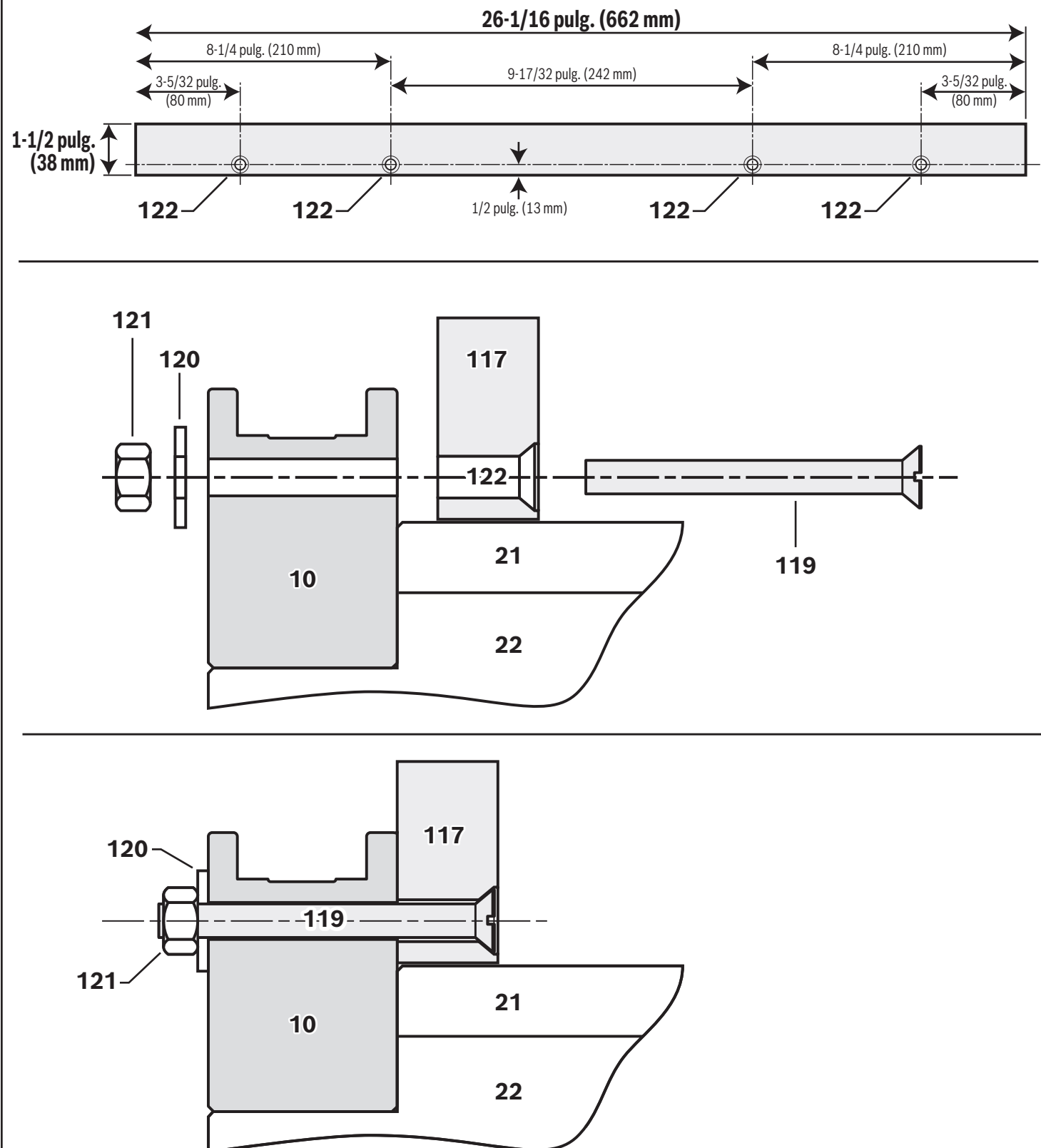
(Fig. 62, Fig. 75, Fig. 76, Fig. 77)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

Nota: La primera vez que se utilice el tope-guía auxiliar para moldura de corona **117**, dicho tope-guía será atravesado por la hoja de sierra **5** El corte pasante crea una holgura mínima que reduce el astillado en la pieza de trabajo.

Fig. 77



Instrucciones de funcionamiento

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, por ejemplo, un corte compuesto de una moldura de corona grande **107** plana sobre la mesa **21**.

La utilización de un tope-guía auxiliar para moldura de corona **117** al cortar moldura de corona **107** en posición plana sobre la mesa **21** reducirá el astillamiento de la pieza de trabajo y el movimiento de los pedazos tronzados pequeños **118**. Retire los tope-guías deslizantes de la sierra **9** antes de instalar el tope-guía auxiliar para moldura de corona **117**. (Consulte "Tope-guías deslizantes" en la página 169.)

Fig. 78

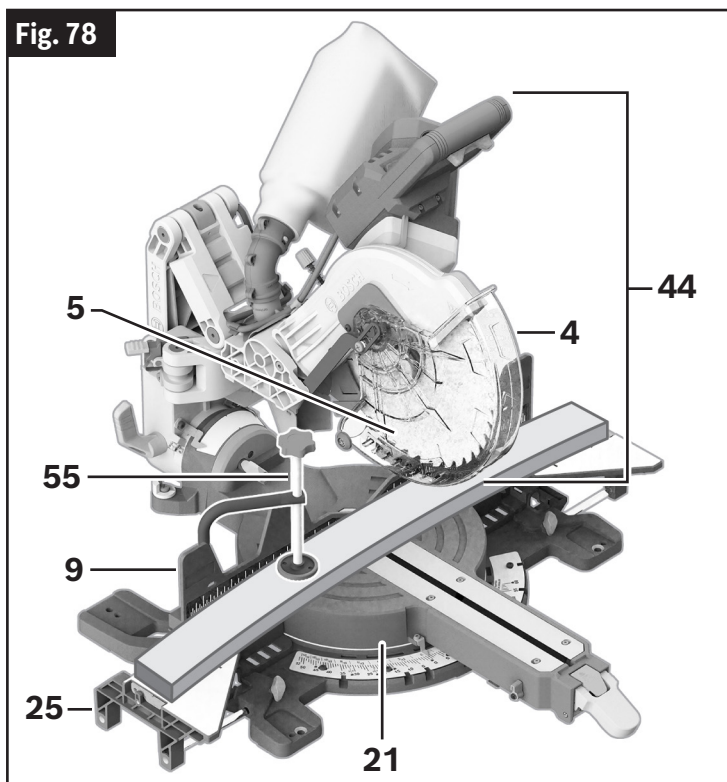
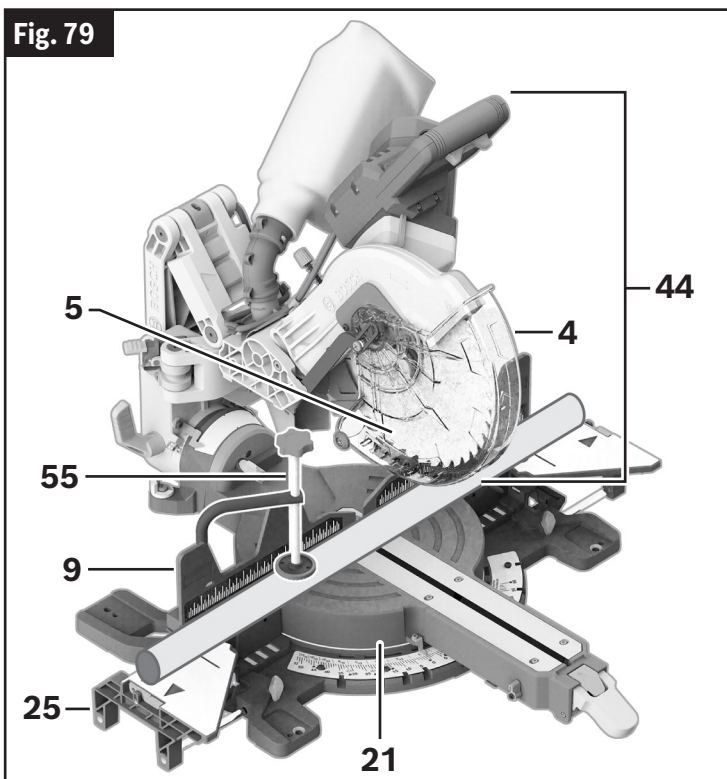


Fig. 79



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. (Consulte "Utilización de la abrazadera para la pieza de trabajo" en la página 168.)

⚠ 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 (152 mm) de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

⚠ ADVERTENCIA Para proporcionar suficiente separación de 6 pulgadas 152 mm 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. (Consulte "Utilización de los tope-guías deslizantes" en la página 169 y "Utilización de las extensiones de la base deslizantes" en la página 170.)

Los cortes de material arqueado y de material redondo son solamente dos ejemplos de cortes especiales.

Corte de material arqueado

(Fig. 78)

Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, fíjela con abrazadera con la cara exterior arqueada orientada hacia el tope-guía **8**. Asegúrese siempre de que no haya espacio libre entre la pieza de trabajo, el tope-guía **8** y la mesa **21** 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 **5** que gira durante el corte.

Corte de material redondo o que tenga forma irregular

(Fig. 79)

Para material redondo, tal como varillas con espiga o tubos, use siempre una abrazadera **55** o un dispositivo de sujeción diseñado para fijar la pieza de trabajo firmemente contra el tope-guía **8** y la mesa **21**. (Consulte "Soporte de la pieza de trabajo" en la página 168.) Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, haciendo que la hoja **5** "muerda" y tire de la pieza de trabajo con la mano del operador hacia la hoja **5**.

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Servicio

⚠ ADVERTENCIA 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.

Cable de alimentación

Si el cable de alimentación está desgastado o cortado, o dañado de alguna manera, haga que sea reemplazado inmediatamente.

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 eliminar goma y resina, saque la batería de la sierra y retire 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

⚠ ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede tener como resultado la colocación incorrecta de cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o por una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

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.

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.

Compruebe regularmente el protector inferior y todas las piezas móviles para asegurarse de que estén funcionando correctamente. Compruebe regularmente si el protector inferior se puede mover desde la posición completamente abierta hasta la posición completamente cerrada sin interferencia. Asegúrese de que el protector inferior se mueva hasta la posición completamente cerrada al mover el empuñadura principal **3** hasta la posición elevada.

Escobillas del motor

(Fig. 80, Fig. 81)

⚠ ADVERTENCIA La tapa de las escobillas está accio nada por resorte por el ensamblaje de las escobillas.

Las escobillas y el conmutador de esta herramienta han sido diseñados para ofrecer muchas horas de servicio confiable. Para mantener la eficiencia pico del motor, recomendamos que se examinen las escobillas cada dos a seis meses. Solo se deberán utilizar escobillas de repuesto Bosch genuinas diseñadas especialmente para esta herramienta.

Para inspeccionar o cambiar las escobillas **123**:

1. Desenchufe la sierra.
2. Quite la tapa de las escobillas **124** que está en el motor **125** usando un destornillador de hoja plana ancha **A**.
3. Tire de la escobilla **123** para sacarla **B**.
4. Repita los Pasos 2 y 3 para la tapa de las escobillas **124** ubicada en la parte inferior del Motor **125** **C**.

Nota: Si instala la escobilla o escobillas **123** existentes, asegúrese de que la escobilla **123** 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 **123**.

5. Inspeccione las escobillas **123** para comprobar si están desgastadas. En el lado ancho y plano de la escobilla **123** hay una línea de límite de desgaste. Si la cara de contacto de la escobilla está en el límite o más allá de éste (no se ve la línea), cambie el juego de escobillas **123**.

Mantenimiento

6. Instale la escobilla nueva **123**. Las dos lengüetas del terminal de la escobilla van en el mismo agujero en que se acopla la pieza de carbón.
7. Apriete la tapa de las escobillas **124** pero no la apriete demasiado.

Fig. 80

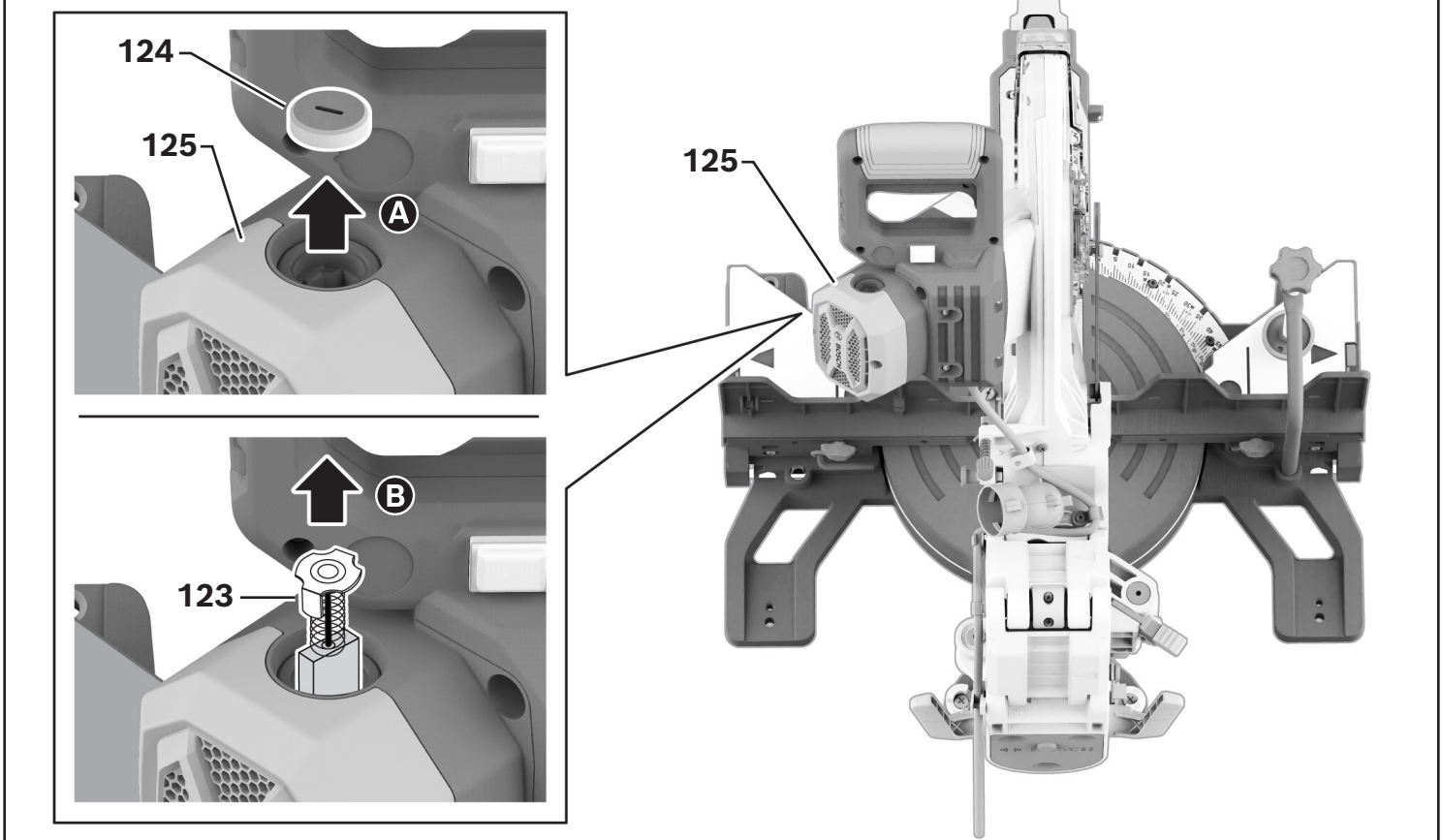
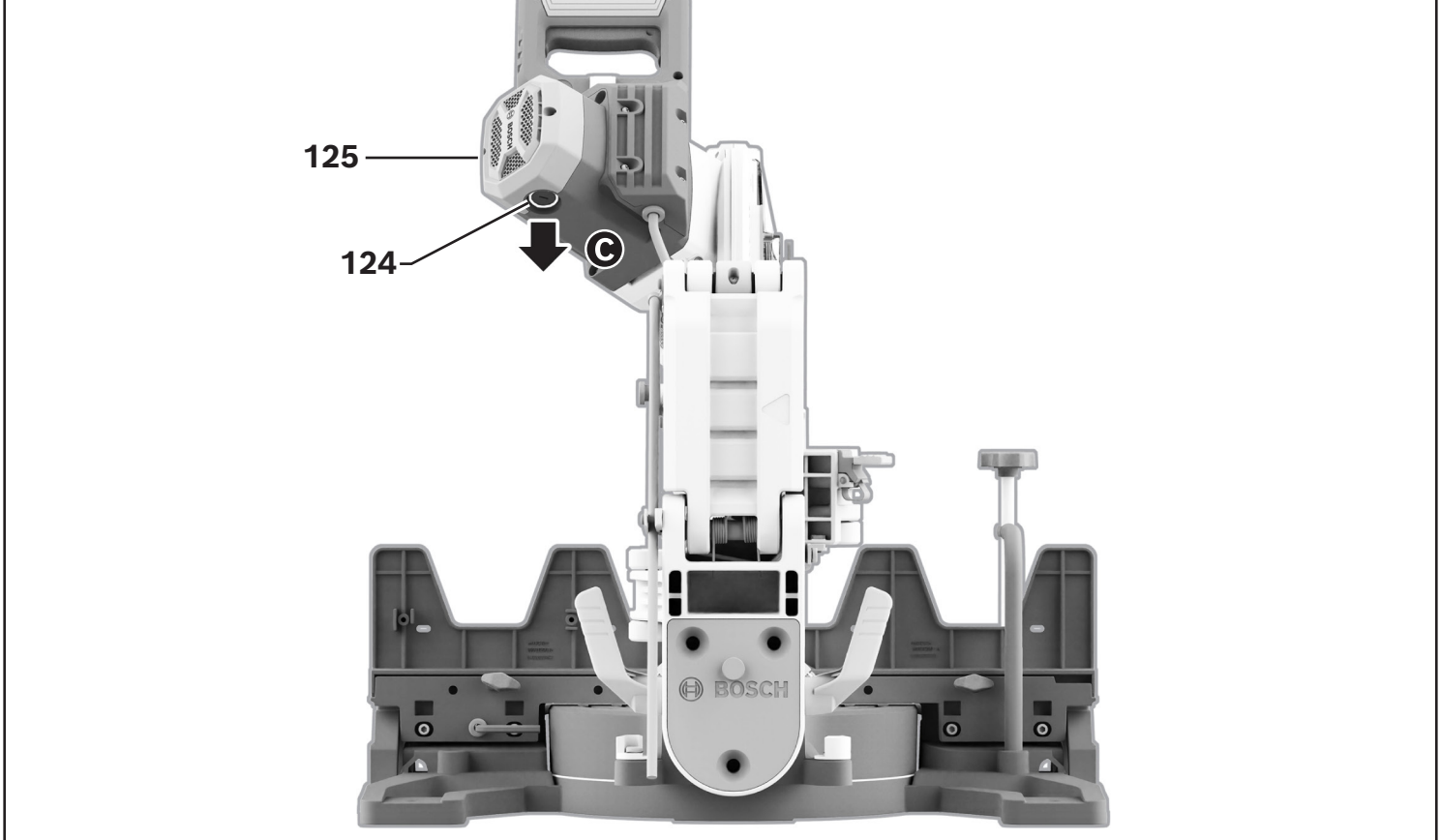


Fig. 81



Resolución de problemas

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Guía de localización y reparación de averías eléctricas

Problema	Causa	Medida correctiva
El freno no detiene la hoja al cabo de 5 segundos.	Escobillas no asentadas o que se pegan ligeramente o gastadas.	Inspeccione/limpie o cambie las escobillas. (Vea "Escobillas del motor" a la page 190.)
	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.
	Perno de la hoja flojo.	Apriete el perno de la hoja.
Otra.	Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.	
El motor no arranca.	El cable no está enchufado.	Enchufe el cable.
	La toma no está recibiendo alimentación eléctrica.	Confirme que la toma está recibiendo alimentación eléctrica.
	Las escobillas del motor están desgastadas.	Reemplace las escobillas del motor.
	Cable dañado.	Haga que el cable sea reemplazado por un técnico de reparaciones calificado que utilice solo piezas de repuesto idénticas.
	El interruptor está quemado.	Haga que el interruptor sea reemplazado por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
	Otra.	Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
Se produce un destello de luz proveniente de la tapa del extremo del motor cuando se suelta el interruptor.	Normal. El freno automático funciona adecuadamente.	-
La hoja no alcanza la velocidad máxima.	El cable de extensión es demasiado ligero o demasiado largo.	Reemplácelo por un cable adecuado.
	Tensión doméstica baja.	Contacte a su compañía eléctrica.

Resolución de problemas

Guía de localización y reparación de averías generales

Problema	Causa	Medida correctiva
El ensamblaje del cabezal no se inclina hasta la posición deseada.	Los topes de bisel impiden el recorrido de bisel completo.	Rote el tope de bisel hasta el intervalo deseado.
	El pasador del tope de bisel a 0° limita el movimiento.	Rote el pasador del tope de bisel a 0° hasta la posición desacoplada.
La hoja golpea la mesa.	Desalineación.	Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
El ángulo de corte no es preciso.	Los topes de ángulo a 0° o 45° necesitan ajuste.	Consulte "Calibración del tope de bisel a 0°" en la página 159 y "Calibración del tope de bisel a 45°" en la página 160.
No se puede rotar la mesa para cambiar el ángulo de inglete	La palanca de fijación del inglete está bloqueada.	Suba la palanca de fijación del inglete para desbloquear.
	El botón de retén de inglete está acoplado con un retén (ranura) en la placa de retenes.	Presione el botón de liberación de los retenes de inglete para desacoplarlo de la ranura del retén. (Consulte "Utilización del sistema de retén de inglete" en la página 173).
	Acumulación de aserrín.	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.	El pasador del ensamblaje del cabezal está acoplado.	Jale hacia fuera el pasador de fijación, permitiendo que el ensamblaje del cabezal suba. (Consulte "Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal" en la página 153).
	Acumulación de aserrín.	Limpie el ensamblaje del cabezal.
	Otra.	Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
La hoja se engancha, se atasca, quema la madera. Cortes bastos.	Funcionamiento inadecuado.	Consulte "Instrucciones de funcionamiento" on page 173.
	Hoja desafilada.	Cambie o afile la hoja.
	Hoja inadecuada.	Cámbiela por una hoja de 12 pulgadas (305 mm) de diámetro diseñada para el material que se esté cortando.
	Hoja doblada.	Cambie la hoja.
El ensamblaje del cabezal se desliza hacia adelante y hacia atrás al hacer un corte de troceado.	La palanca de fijación del mecanismo está desacoplada.	Jale hacia arriba la lengüeta de la palanca de fijación del mecanismo para acoplarla. (Consulte "Utilización del mecanismo de deslizante" en la página 154.)
El ángulo de bisel no se mantiene firmemente al jalar la palanca de fijación del bisel.	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 "Calibración de la tensión del cierre de biseles" en la página 161.)

Resolución de problemas

Problema	Causa	Medida correctiva
El ángulo de inglete no se mantiene firmemente al bloquear la palanca de fijación del inglete.	La palanca de fijación del inglete necesita un ajuste de tensión.	Aumente la fuerza de la palanca de fijación del inglete ajustando la tuerca tensora. (Consulte "Calibración de la tensión del cierre de ingletes" en la página 157).
La herramienta vibra o tiembla.	Hoja de sierra no redonda.	Cambie la hoja.
	Hoja de sierra dañada.	Cambie la hoja.
	Hoja de sierra floja.	Asegúrese de que la hoja esté asentada apropiadamente sobre la arandela interna. Consulte "Remoción e instalación de las hojas" en la página 149.
	Otra.	Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
El ensamblaje del cabezal no se desliza libremente al intentar un corte deslizante.	La palanca de fijación del mecanismo deslizante está activada.	Empuje hacia abajo la palanca de fijación del mecanismo deslizante.
	El cierre para tronzar corona está activado.	Desactive el cierre para tronzar corona.
Es difícil mover el mecanismo deslizante hacia delante y hacia atrás.	El controlador del movimiento deslizante está ajustado demasiado apretado.	Afloje los dos tornillos ubicados en el controlador de movimiento. (Consulte "Ajuste del controlador del movimiento deslizante" en la página 154).
La hoja no corta completamente la pieza de trabajo.	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 "Ajustes de la profundidad de corte" en la página 156.)
	La hoja de repuesto mide menos de 12 pulgadas (305mm) de diámetro.	Cambie a una hoja que mida un total de 12 pulgadas (305 mm) de diámetro.
La hoja de sierra o el protector inferior corta o contacta el tope-guía deslizante cuando está ajustada para cortes en bisel.	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 "Utilización de los topes-guías deslizantes" en la página 169.)

Accesorios

Artículo	Descripción	Número de catálogo
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.	GAM 220 MF y GAM 270
Juego de topes de corona	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.	MS1233
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
Hojas de sierra ingletadora de 12 pulgadas	-	

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
1609BP7681 02/2026

