

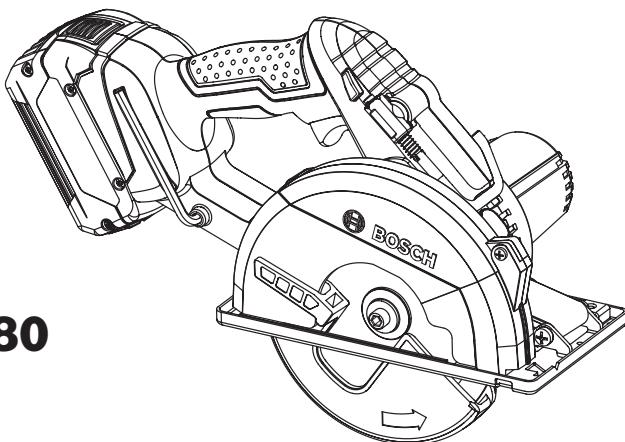
**IMPORTANT:**  
Read Before Using

**IMPORTANT :**  
Lire avant usage

**IMPORTANTE:**  
Leer antes de usar



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



**CSM180**



**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](http://www.boschtools.com)**

**For English Version**

**Version française**

**Versión en español**

**See page 2**

**Voir page 17**

**Ver la página 32**

# General Power Tool Safety Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions 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.

### Work area safety

**Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

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

**Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### Electrical safety

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

**Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

**Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

**Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

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

**If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

**Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you

**are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

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

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

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

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

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

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

### Power tool use and care

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

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

**Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.

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

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

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

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

## Battery tool use and care

**Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

**Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

**When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

**Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

## Service

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

## Safety Rules for Circular Saws

### **⚠️ WARNING** Read all safety warnings and all instructions.

#### Cutting procedures

**⚠️ DANGER** Keep hands away from cutting area and the blade.

**Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

**Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

**Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

**Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

**Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

**When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance for blade binding.

**Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbor holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

**Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for op-

timum performance and safety of operation.

**This product is intended to cut metal products only.** Dust build up around the lower guard and hub from other materials (plastic, masonry or wood) may disable the lower guard operation.

**Hold the saw firmly to prevent loss of control.** Figures in this manual illustrate typical hand support of the saw.

**Depending upon use, the switch may not last the life of the saw.** If the switch should fail in the "OFF" position, the saw may not start. If it should fail while the saw is running, the saw may not shut off. If either occurs, unplug the saw immediately and do not use until repaired.

**This circular saw should not be mounted to a table and converted to a table saw.** Circular saws are not designed or intended to be used as table saws.

## Kickback and related warnings

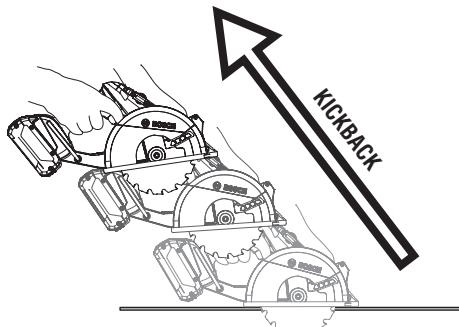
### Causes and operator prevention of kickback:

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the workpiece causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:



**Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kick-back forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

**When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop.** Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of blade binding.

**When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

**Support large panels to minimize the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

**Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

**Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

**Use extra caution when making a "Plunge Cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

**The blade washers and the bolt on your saw have been designed to work as a clutch to reduce the intensity of a kickback. Understand the operation and settings of the VARI-TORQUE CLUTCH.** The proper setting of the clutch, combined with firm handling of the saw will allow you to control kickback.

**Never place your hand behind the saw blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards over your hand.

**Do not use the saw with an excessive depth of cut setting.** Too much blade exposure increases the likelihood of the blade twisting in the kerf and increases the surface

area of the blade available for pinching that leads to kickback.

### Lower guard function

**Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard only with the lower guard lift lever and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

**Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris.

**Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "Plunge Cuts" and "Compound Cuts".** Raise lower

**guard by lower guard lift lever and as soon as blade enters the material, lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

**Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

**Do not run the tool while carrying it at your side. Lower guard may be opened by a contact with your clothing.** Accidental contact with the spinning saw blade could result in serious personal injury.

**Periodically remove the blade, clean the upper, lower guards and the hub area. Wipe it dry, or blow it clean with compressed air.** Preventive maintenance and properly operating guard will reduce the probability of an accident

## Additional Safety Warnings

**Wear personal protective equipments.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses for eye protection. Wear hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small metal chips or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The gloves, workshop apron and clothing must be fire resistant. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss. Using protective equipments will reduce the risk of personal injuries.

**Do not handle workpiece without wearing gloves.** The sharp edge of workpiece may cause a laceration hazard.

**Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

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.

**Do not touch workpiece after it has just been cut.** Workpiece may be hot and lead to burn hazard.

**Keep bystanders a safe distance away from work area.** Anyone entering the work area must wear personal protective equipments (eye and ear protection, etc). Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

**After finishing the cut, release the switch, hold the saw steady and wait for blade to stop before removing work or cutoff piece.** REACHING WITH YOUR HAND UNDER A COASTING BLADE IS DANGEROUS!

**Only use 5-3/8" metal cutting blades recommended in this manual.** Do not use abrasive wheels. Using blades not recommended in this manual can result in a hazardous situation.

**Do not use dull blade.** Additional sparks generated by using dull blade increase the risk of a fire hazard.

**Do not use cutting oil.** The use of cutting oil may cause a fire.

**Do not use tool near flammable material.** Sparks may cause fire.

**Do not cut workpieces covered or stained with gas, oil, solvents, thinners, etc.** Exposure to these materials may damage the transparent guard.

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

**Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will help avoid thrown workpieces.

**When cleaning do not combine hot metal chips with combustible materials.** The hot metal chips may ignite combustible materials and cause a fire hazard.

**Do not use dust extraction for operations where dust may include burning, smoking or smoldering items like hot metal chips or sparks.** Fire inside the vacuum tank or bag may occur. Dust may smolder and set vacuum on fire long after work is completed.

**Do not use dust extraction when working on metal.** Chips from cutting metal may be hot and may spark which may melt plastic adaptors, vacuum hoses and may cause a fire inside the vacuum tank or bag.

**If the transparent guard is missing or damaged do not operate tool and return it to authorized Bosch service center for repair.** Using tool with damaged or missing transparent guard can lead to serious personal injury.

**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.

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

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

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

## Symbols

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

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

## Symbols (continued)

**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.



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



This symbol designates that this component is recognized by Underwriters Laboratories.



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



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



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Intertek Testing Services, to United States and Canadian Standards.



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



This symbol designates that this tool complies with CEC California Energy Commission energy efficiency requirements.

## Functional Description and Specifications

**WARNING** Disconnect battery pack from tool before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

### Cordless Circular Saw

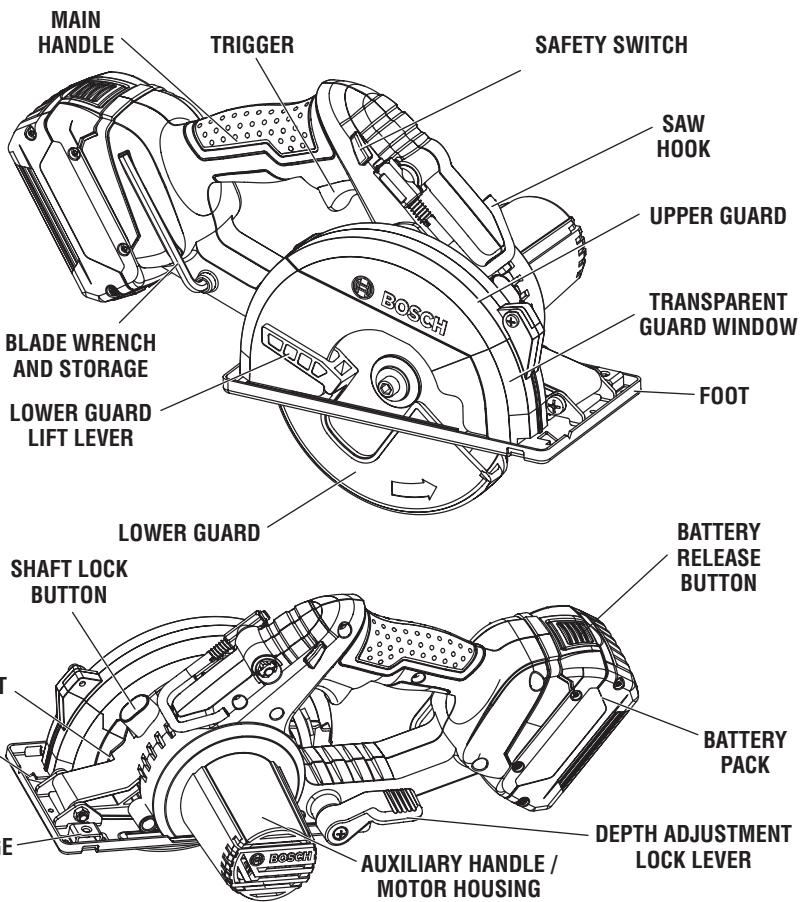


Fig. 1

Model number	CSM180
Voltage rating	18V ==
No load speed	$n_0$ 0-4,250/min
<b>Maximum Capacities:</b>	
Recommended Blade	Ø5-3/8" (20mm Arbor) Metal cutting blade
Depth of Cut	2"
Workpiece wall thickness	1/4" maximum

### Battery Packs/Chargers

Please refer to the Charger Manual included with your tool.

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

# Assembly

## ATTACHING THE BLADE

**WARNING** Disconnect battery pack from tool before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

1. Turn BLADE STUD with wrench provided counter-clockwise and remove BLADE STUD and OUTER WASHER. If the shaft moves while attempting to loosen the blade stud press the shaft lock button (Fig. 2).
2. For easier blade change adjust depth of cut to MINIMUM (see DEPTH ADJUSTMENT on page 11). Make sure the saw teeth and arrow on the blade point in the same direction as the arrow on the lower guard.
3. Retract the lower guard all the way up into the upper guard. While retracting the lower guard, check operation and condition of the LOWER GUARD SPRING (See page 11).
4. Slide blade through slot in the foot and mount it against the INNER WASHER on the shaft. Be sure the large diameter of the OUTER WASHER lays flush against the blade.
5. Reinstall OUTER WASHER and tighten BLADE STUD finger tight. Press shaft lock

button to lock shaft and TIGHTEN BLADE STUD CLOCKWISE 1/8 TURN (45°) WITH THE WRENCH PROVIDED.

See Fig. 2 for complete blade assembly order.

Do not use wrenches with longer handles, since it may lead to over tightening of the blade stud.

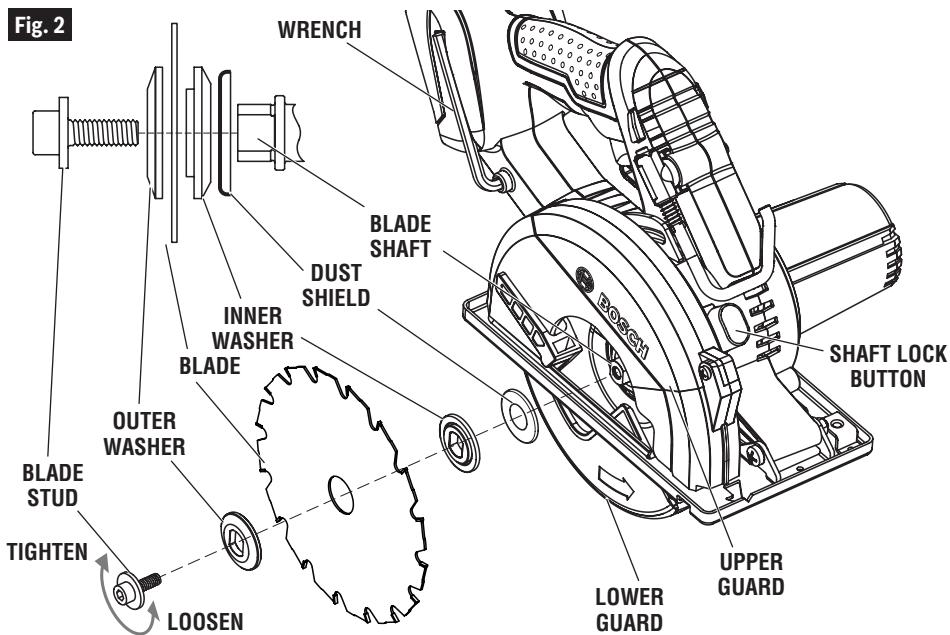
**WARNING** Only use 5-3/8" metal cutting blades recommended in this manual. Do not use abrasive wheels. Using blades not recommended in this manual can result in a hazardous situation.

## VARI-TORQUE CLUTCH

This clutching action is provided by the friction of the OUTER WASHER against the BLADE and permits the blade shaft to turn when the blade encounters excessive resistance. When the BLADE STUD is properly tightened (as described in No. 5 of Attaching The Blade), the blade will slip when it encounters excessive resistance, thus reducing saw's tendency to KICKBACK.

One setting may not be sufficient for cutting all materials. If excessive blade slippage occurs, tighten the blade stud a fraction of a turn more (less than 1/8 turn). OVERTIGHTENING THE BLADE STUD NULLIFIES THE EFFECTIVENESS OF THE CLUTCH.

Fig. 2



# Operating Instructions

## RELEASING AND INSERTING BATTERY PACK

Release battery pack from tool by pressing the battery release button and sliding pack out of handle base (Fig. 1). To insert battery, align battery and slide battery pack into tool until it locks into position. Do not force.

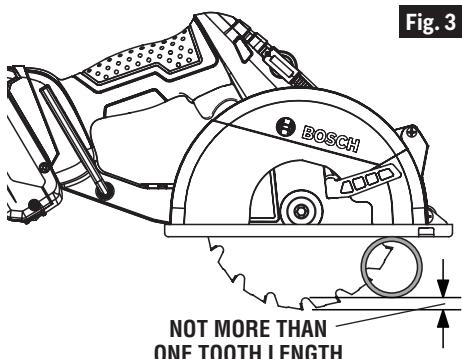
**WARNING** Recharge only with the charger specified for the Bosch recommended batteries. For specific charging instructions, read the operator's manual supplied with your charger and battery. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## DEPTH ADJUSTMENT

Disconnect battery pack from tool. Loosen the depth adjustment lever located on the left side of the tool. Hold the foot down with one hand and raise or lower saw by the handle.

Tighten lever at the depth setting desired. Check desired depth. Not more than one tooth length of the blade should extend below the material to be cut. (Fig 3).

Fig. 3

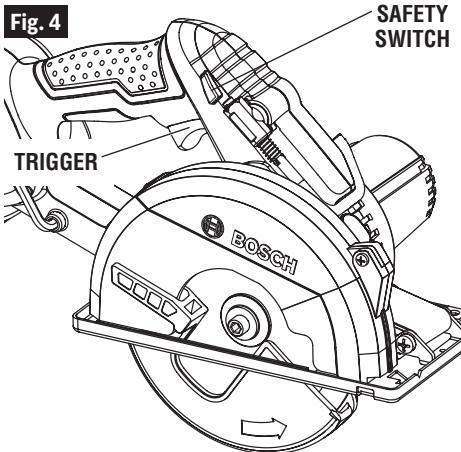


## SAFETY SWITCH

The safety switch is designed to prevent accidental starts. To operate safety switch, depress it with your thumb on either side of handle to disengage the lock, then pull the trigger (Fig. 4). When the trigger is released the safety switch will engage automatically, and the trigger will no longer operate. (See Switch & General Cuts on pages 11 and 12.)

## SWITCH

To turn tool "ON", press the safety switch with your thumb on either side of handle to disen-



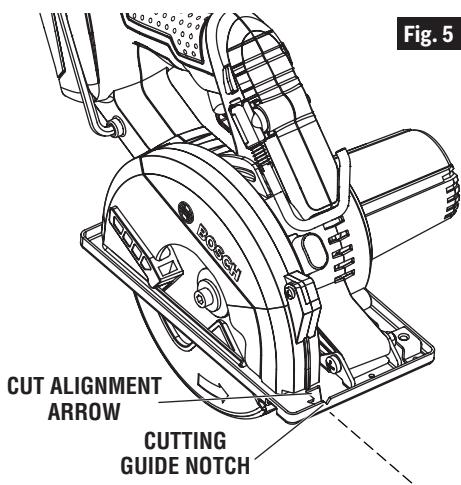
gage the lock, then squeeze the trigger switch. To turn the tool "OFF", release the trigger switch, which is spring loaded and will return to the off position automatically.

Your saw should be running at full speed BEFORE starting the cut, and turned off only AFTER completing the cut. To increase switch life, do not turn switch on and off while cutting.

## LINE GUIDE

The alignment arrow and cutting guide notch will give an approximate line of cut. Make sample cuts in scrap material to verify actual line of cut. This will be helpful because of the number of different blade types and thicknesses available.

Fig. 5



## LED LIGHT

Your tool is equipped with a powerful LED light for better visibility when cutting. The light has the ability to turn on when only partially depressing the trigger. The light will stay on for 5 seconds after the trigger has been released. This allows the cut to be more visible before the saw blade begins to spin. Once the blade is correctly situated for the cut, depress the trigger completely and begin the cut. The light will stay on during the duration of the cut and 5 seconds after the trigger has been released.

## GENERAL CUTS

Always hold the saw handle with one hand and auxiliary handle/motor housing with the other.

Always make sure saw foot rests on portion of work surface that does not drop off.

**WARNING** Always be sure either hand does not interfere with the free movement of the lower guard.

Maintain a firm grip and operate the switch with a decisive action. Never force the saw. Use light and continuous pressure.

This tool is intended for cutting unhardened ferrous metal. Refer to the accessories section for a list of compatible blades based on application.

The following guidelines are to be followed to reduce the risk of injury:

- Do not cut stacked materials. Cut one piece at a time.
- Cut at least 1/2" from the edge of the workpiece
- Do not cut hardened steel.
- Clamp material and cut with the wider edge of the foot over the clamped side.
- Do not touch the saw blade, workpiece, or cutting chips with bare hands, immediately after cutting; they may be hot and could burn skin.
- Cut through the thinnest material section; adjusting the cutting angle of the blade to do so.

When cutting is interrupted, to resume cutting: squeeze the trigger and allow the blade to reach full speed, re-enter the cut slowly and resume cutting.

**WARNING** Only use 5-3/8" metal cutting blades recommended in this manual. Do not use abrasive wheels. Using blades not recommended in this manual can result in a hazardous situation.

## CUTTING MASONRY/WOOD

This tool is not designed for use with wood or masonry cut-off wheels.

**WARNING** Do not use abrasive wheels with circular saws.

Abrasive dust may cause lower guard to fail.

## ELECTRIC BRAKE

Your saw is equipped with an automatic electric brake which is designed to stop the blade from spinning in about 2 seconds after you release the trigger.

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

**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.

**WARNING** After completing a cut and the trigger has been released, be aware of the necessary time it takes for the blade to come to a complete stop. Though this saw is designed with an electric blade brake, do not allow the saw to brush against your leg or side, since the lower guard is retractable, it could catch on your clothing and expose the blade. Be aware of the necessary blade exposure that exists in both the upper and lower guard areas.

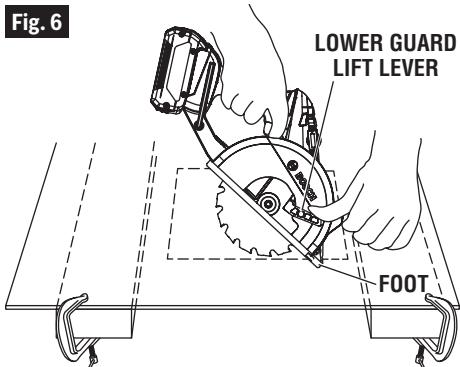
## PLUNGE CUTS

Disconnect battery pack from tool before making adjustments. Set depth adjustment according to material to be cut.

Hold the main handle of the saw with one hand, tilt saw forward and rest front of the foot plate on material to be cut. Line up the cutting guide notch with the line you've drawn. Raise the lower guard using lower guard lift lever and hold the front of the foot plate with the other hand. (Fig. 6).

Position the saw with the blade just clearing

**Fig. 6**



the material to be cut. Start the motor and once fully up to speed, gradually lower the

back end of saw using the front end of the foot as the hinge point.

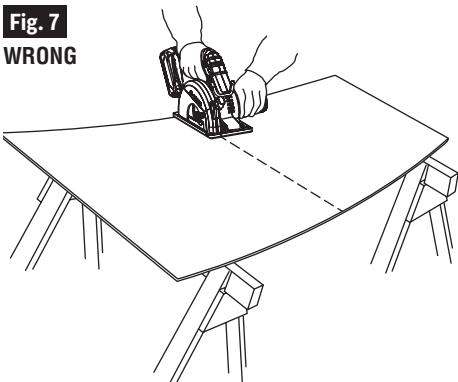
Once the foot plate rests flat on the surface being cut, release the lower guard and move the hand holding the front of the foot plate to hold the auxiliary handle. Proceed cutting in forward direction to end of cut.

**WARNING** Allow blade to come to a complete stop before lifting the saw from cut. Also, never pull the saw backward since blade will climb out of the material and KICKBACK will occur. Turn saw around and finish the cut in the normal manner, sawing forward. If corners of your plunge cut are not completely cut through, use a jigsaw or hand saw to finish the corners.

## CUTTING LARGE SHEETS

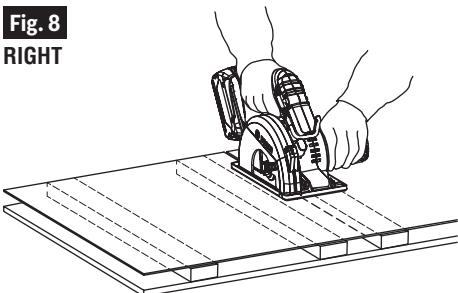
Large sheets sag or bend, depending on support. If you attempt to cut without leveling and properly supporting the piece, the blade will tend to bind, causing KICK-BACK and extra load on the motor (Fig. 7).

**Fig. 7**  
**WRONG**



Support the panel close to the cut, as shown in (Fig. 8). Be sure to set the depth of the cut so that you cut through the sheet or board only and not the table or work bench. The two-by-fours used to raise and support the work should be positioned so that the broadest

**Fig. 8**  
**RIGHT**



sides support the work and rest on the table or bench. Do not support the work with the narrow sides as this is an unsteady arrangement. If the sheet to be cut is too large for a table or work bench, use supporting two-by-fours on the floor and secure.

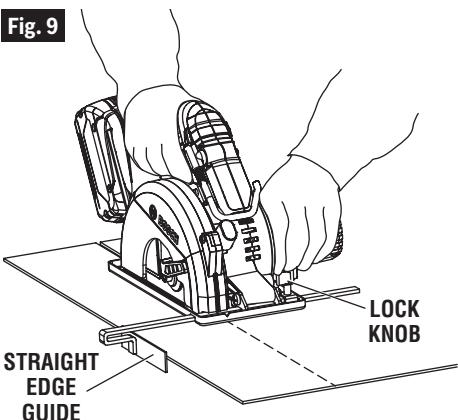
## CUTTING THIN OR CORRUGATED MATERIALS

For cut-offs in thin or corrugated materials, be cautious of thin strips being pulled into the upper guard. To avoid injury or damage to the tool, cut at least 1/2" from the edge of the work piece.

## STRAIGHT EDGE GUIDE CUTTING

For longer straight cuts 5" or less in width, it is recommended to use Bosch Straight Edge Guide part p/n 2610347119. To attach Straight Edge Guide, insert it through the slots in the foot. Adjust to the desired width as shown and secure with the lock knob (Fig 9).

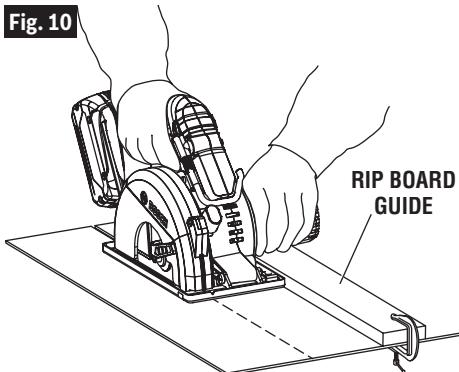
**Fig. 9**



**WARNING** Ensure Straight Edge Guide does not interfere with the free movement of the lower guard and saw blade. Straight Edge Guide contacting lower guard or saw blade can cause property damage and serious personal injury.

For longer straight cuts 5" or greater in width, it is recommended to use a rip board guide. Clamp or nail a straight edge piece of 1" lumber or angle iron to the sheet as a guide. Use the left side of the foot against the board as a guide. (Fig 10)

**Fig. 10**



**WARNING** Ensure the clamps do not interfere with the free movement of the saw.

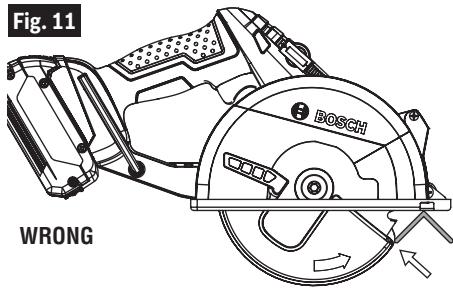
### CUTTING ANGLED MATERIALS

When cutting angle materials, such as angle iron, U-channel materials, etc., tilt the tool back to avoid having the lower guard rest on the angle. Cut through the thinnest material section; adjusting the cutting angle of the blade to do so. (Fig 11)

### ELECTRONIC MOTOR PROTECTION/ELECTRONIC CELL PROTECTION

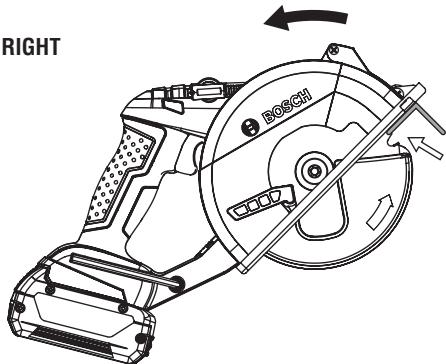
Your saw is equipped with Electronic Motor Protection (EMP), which shuts the tool off un-

**Fig. 11**



**WRONG**

**RIGHT**



der overload conditions that could damage the tool. This feature can be reset by simply releasing the trigger and re-engaging the trigger again to restart the tool.

Your tool's 18-volt Lithium-ion battery is also equipped with Electronic Cell Protection (ECP), which allows the tool's electronics to shut off the tool in the event the internal battery temperature exceeds designed operating temperatures that could damage the battery. This feature can be reset by releasing the battery from the tool and reinserting it. This will reset the electronics. NOTE: If the temperature of the battery remains too high, the electronics will again disable the tool. Also, if too hot, the battery will also not charge.

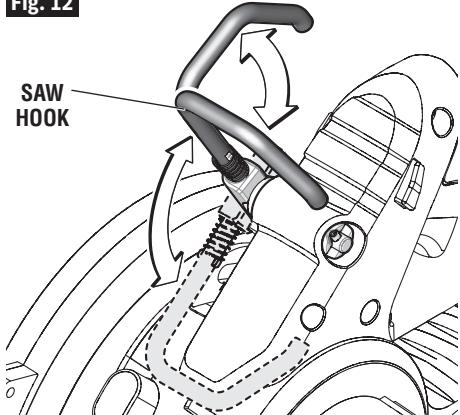
## SAW HOOK

Your tool is equipped with a saw hook (Fig. 12) for hanging it, e. g., to a ladder, etc. Simply fold out the utility hook to the required position.

When the tool is hanging by the utility hook, ensure that the saw blade is protected against unintended contact. Danger of injury.

Fold the utility hook back in again when you are ready to continue working.

Fig. 12



## Maintenance

### SERVICE

#### **WARNING** NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.

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. SERVICEMEN: Disconnect tool and/or charger from power source before servicing.

### BATTERIES

**Be alert for battery packs that are nearing their end of life.** If you notice decreased tool performance or significantly shorter running time between charges then it is time to replace the battery pack. Failure to do so can cause the tool to operate improperly or damage the charger.

### TOOL LUBRICATION

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready for use.

### D.C. MOTORS

The motor in your tool has been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend it be examined every six months. Only a genuine Bosch replacement motor specially designed for your tool should be used.

### CLEANING

#### **WARNING** To avoid accidents, always disconnect the tool and/or charger from the power supply before cleaning. The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.

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

### CLEAN/MAINTAIN LOWER GUARD

Periodically remove the blade, clean upper, lower guards and the hub area and wipe it dry, or blow it clean with compressed air. Preventive maintenance and properly operating guard will reduce the probability of an accident.

**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.

## Troubleshooting



Read instruction manual first! Remove battery pack from the tool before making adjustments or assembling accessories.

PROBLEM	REMEDY
<b>TOOL WILL NOT START</b>	
1. Battery pack not charged. 2. Battery pack not installed properly. 3. Battery pack temperature is too hot or cold for operation. 4. Electronic Motor Protection turned tool off. 5. Burned out switch. 6. Trigger does not turn tool on.	1. Charge battery if needed. 2. Confirm battery is locked and secured to the tool. 3. Let battery sit a few minutes or until it reaches normal operating temperature. 4a. Remove battery and replace. 4b. Let tool sit a few minutes or until it reaches normal operating temperature. 5. Have switch replaced by an Authorized Bosch Service Center or Service Station. 6. Disengage Safety Switch as described on page 11.
<b>EXCESSIVE VIBRATION</b>	
1. Blade out of balance. 2. Workpiece not clamped or supported properly.	1. Discard blade and use different blade. 2. Clamp or support workpiece as shown on pages 13 and 14.
<b>CUT BINDS, BURNS, STALLS MOTOR WHEN RIPPING</b>	
1. Dull blade with improper tooth set. 2. Warped sheet. 3. Blade binds. 4. Improper workpiece support.	1. Discard blade and use a different blade. 2. Make sure concave or hollow side is facing "DOWN" feed slowly, see page 14. 3. Assemble blade and tighten Vari-Torque clutch per "Assembly Instructions", see page 10. 4. Clamp or support workpiece as shown on pages 13 and 14.

## BLADE SLIPPING

1. Tool does not cut workpiece.	1. Assemble blade and tighten Vari-Torque clutch per "Assembly Instructions", see page 10.
---------------------------------	--

## Accessories

\* 5-3/8" 30 tooth carbide blade & wrench.

(\*= standard equipment)

\*\* Straight Edge Guide p/n 2610347119

(\*\*= optional accessories)

\*\* Lock Knob p/n 2610917057

# Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

## ⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez lire tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité. Si l'on n'observe pas ces avertissements et ces consignes de sécurité, il existe un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures corporelles graves.

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

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

#### Sécurité du lieu de travail

**Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les risques d'accident sont plus élevés quand on travaille dans un endroit encombré ou sombre.

**N'utilisez pas d'outils électroportatifs dans des atmosphères explosives, comme par exemple en présence de gaz, de poussières ou de liquides inflammables.** Les outils électroportatifs produisent des étincelles qui risquent d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

**Éloignez les enfants et les visiteurs quand vous servez d'un outil électroportatif.** Vous risquez une perte de contrôle si on vous distrait.

#### Sécurité électrique

**Les fiches des outils électroportatifs doivent correspondre à la prise.** Il ne faut absolument jamais modifier la fiche. **N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec des outils électroportatifs munis d'une fiche de terre.** Le risque de choc électrique est moindre si on utilise une fiche non modifiée sur une prise qui lui correspond.

**Évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre tels que tuyaux, radiateurs, gazinières ou réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmente si votre corps est relié à la terre.

**N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** Si de l'eau pénètre dans un outil électroportatif, le risque de choc électrique augmente.

**Ne maltraitez pas le cordon.** Ne vous en servez jamais pour transporter l'outil électroportatif, pour le tirer ou pour le débrancher. **Éloignez le cordon de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.** Les cordons abîmés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.

**Si vous utilisez un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge conçue pour l'extérieur.** Ces rallonges sont faites pour l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

**S'il est absolument nécessaire d'utiliser l'outil électroportatif dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite de terre (GFCI).** L'utilisation d'un disjoncteur GFCI réduit les risques de choc électrique.

#### Sécurité personnelle

Restez concentré, faites attention à ce que vous faites, et servez-vous de votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électroportatif. N'employez pas d'outils électroportatifs quand vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Quand on utilise des outils électroportatifs, il suffit d'un moment d'inattention pour causer des blessures corporelles graves.

**Utilisez des équipements de sécurité personnelle.** Portez toujours une protection oculaire. Le port d'équipements de sécurité tels que des masques antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques de chantier et des protecteurs d'oreilles dans des conditions appropriées réduira le risque de blessure corporelle.

**Évitez les démarriages intempestifs.** Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position arrêt (Off) avant de brancher l'outil dans une prise de courant et/ou un bloc-piles, de le ramasser ou de le transporter. Le transport d'un outil électroportatif avec le doigt sur la gâchette ou le branchement de cet outil quand l'interrupteur est en position de marche (ON) est une invite aux accidents.

**Enlevez toutes les clés de réglage avant de mettre l'outil électroportatif en marche.** Si on laisse une clé sur une pièce tournante de l'outil électroportatif, il y a risque de blessure corporelle.

**Ne vous penchez pas.** Conservez toujours une bonne assise et un bon équilibre. Ceci vous permettra de mieux maîtriser l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

**Habillez-vous de manière appropriée.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Attachez les cheveux longs. **N'approchez pas les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.

**Si l'outil est muni de dispositifs permettant le raccordement d'un système d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous que ces dispositifs sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dépoussiéreur peut réduire les dangers associés à l'accumulation de poussière.

## **Utilisation et entretien des outils électroportatifs**

**Ne forcez pas sur l'outil électroportatif.** Utilisez l'outil électroportatif qui convient à la tâche à effectuer. L'outil qui convient à la tâche fait un meilleur travail et est plus sûr à la vitesse pour lequel il a été conçu.

**Ne vous servez pas de l'outil électroportatif si son interrupteur ne parvient pas à le mettre en marche ou à l'arrêter.** Tout outil électroportatif qui ne peut pas être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

**Débranchez la fiche de la prise ou enlevez le bloc-pile de l'outil électroportatif avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électroportatif.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de démarrage intempestif de l'outil électroportatif.

**Rangez les outils électroportatifs dont vous ne vous servez pas hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes qui ne connaissent pas l'outil électroportatif ou qui ignorent ces consignes de s'en servir.** Les outils électroportatifs sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

**Entretenez les outils électroportatifs.** Vérifiez que les pièces mobiles sont alignées correctement et ne coïncident pas. Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou d'autre circonstance qui risquent d'affecter le fonctionnement de l'outil électroportatif. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électroportatifs mal entretenus.

**Maintenez les outils coupants affûtés et propres.** Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.

**Utilisez l'outil électroportatif, les accessoires et les embouts d'outil, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à réaliser.** L'emploi d'outils électroportatifs pour des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été prévus peut résulter en une situation dangereuse.

## **Utilisation et entretien des outils à piles**

**Rechargez les piles uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.

**Utilisez des outils électroportatifs uniquement avec les bloc-piles spécifiquement désignés pour eux.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.

**Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à distances d'autres objets métalliques tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou de tout autre objet métallique pouvant faire une connexion entre une borne et une autre.** Court-circuiter les bornes des piles peut causer des brûlures ou un incendie.

**Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la pile ; dans un tel cas, évitez tout contact avec ce liquide.** Si un contact se produit accidentellement, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Du liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.

## **Entretien**

**Faites réparer votre outil électroportatif par un agent de service qualifié n'utilisant que des pièces de recharge identiques.** Ceci assure que la sécurité de l'outil électroportatif est préservée.

## **Consignes de sécurité pour scies circulaires**



**Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.**

### **Procédures de coupe**

**DANGER** Tenez les mains à l'écart de l'aire de coupe et de la lame. Gardez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire ou le carter du moteur. Quand les mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.

**N'introduisez pas la main sous la pièce à travailler.** Le garde ne peut pas vous protéger de la lame sous la pièce à travailler.

**Ajustez la profondeur de coupe en fonction de l'épaisseur de la pièce à travailler.** Il doit seulement être possible de voir moins d'une dent complète des dents de la lame au-dessous de la pièce à travailler.

**Ne tenez jamais la pièce à couper dans vos mains ou sur vos jambes. Fixez la pièce à travailler sur une plateforme stable.** Il importe de supporter l'ouvrage

adéquatement afin de minimiser l'exposition corporelle, le grippage de lame ou la perte de contrôle.

**Tenez l'outil électrique exclusivement par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil de coupe pourrait entrer en contact avec un fil électrique caché.** Un contact avec un fil électrique sous tension rendra également les parties en métal exposées de l'outil électrique sous tension et pourrait causer un choc électrique à l'opérateur.

**En refendant, utilisez toujours un guide de refente ou une règle.** Ceci améliore l'exactitude de la coupe et réduit les possibilités de grippage de la lame.

**Utilisez toujours des lames avec trous d'arbre de la dimension et de la forme appropriées (en diamant par rapport à rondes).** Les lames qui ne se marient pas avec le système de montage de la scie ne tourn-

eront pas rond. Il en résultera une perte de contrôle.  
**N'utilisez jamais des rondelles ou boulon de lame abîmés ou incorrects.** Les rondelles et le boulon de lame ont été conçus spécialement pour votre scie, pour une performance optimale et pour un fonctionnement des plus sûrs.

**Ce produit est conçu pour couper des ouvrages en métal seulement.** L'accumulation de poussière provenant d'autres matériaux (plastique, maçonnerie ou bois) autour du dispositif de protection inférieur et du moyeu pourrait mettre le dispositif de protection inférieur hors d'état de fonctionner.

**Tenez la scie fermement pour prévenir une perte de contrôle.** Les figures de ce manuel illustrent le support manuel typique de la scie.

Suivant l'usage, l'interrupteur peut ne pas durer aussi longtemps que la scie. Si l'interrupteur fait défaut en position d'arrêt, la scie peut ne pas se mettre en marche. S'il devient défectueux pendant que la scie est en marche, la scie peut ne pas s'arrêter. Dans l'un ou l'autre cas, débranchez la scie immédiatement et ne l'utilisez pas avant qu'elle ne soit réparée.

**Cette scie circulaire ne doit pas être montée sur une table et convertie en scie de table.** Les scies circulaires ne sont pas conçues ni destinées à être utilisées comme scies de table.

### Avertissements relatifs aux rebonds et problèmes associés

#### Causes et prévention, par l'opérateur, du rebond :

Le rebond est une réaction soudaine à une lame de scie pincée, grippée ou mal alignée, amenant ainsi la scie non contrôlée à lever et ressortir de l'ouvrage en direction de l'opérateur.

Lorsque la lame est pincée ou grippée fermement par le trait de scie qui se referme, la lame bloque et la réaction du moteur ramène rapidement l'outil en direction de l'opérateur.

Si la lame se tord ou perd son alignement pendant la coupe, les dents du bord arrière de la lame pourraient s'enfoncer dans la surface supérieure de l'ouvrage et causer l'éjection de la lame de l'entaille et la projeter en direction de l'opérateur.

Le rebond est le résultat d'une utilisation erronée de l'outil et/ou de méthodes ou de conditions de fonctionnement incorrectes, et on peut l'éviter en prenant les précautions appropriées, comme indiqué ci-après :

**Maintenez une prise ferme avec les deux mains sur la scie et positionnez vos bras de manière à résister aux forces de rebond.** Positionnez votre corps d'un côté ou de l'autre de la lame, mais pas dans la trajectoire de la lame. Le rebond peut faire que la lame saute en arrière, mais l'opérateur peut contrôler les forces de rebond en prenant les précautions appropriées.

**Lorsque la lame grippe ou lorsqu'une coupe est interrompue pour quelque motif que ce soit, relâchez la gâchette et tenez la scie sans bouger dans l'ouvrage jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement.** Ne tentez jamais de retirer la scie de l'ouvrage ou de tirer la scie vers l'arrière pendant que la lame est en mouvement, ce qui pourrait provoquer un rebond. Recherchez la cause du grippage de lame et prenez les mesures nécessaires pour le corriger.

**Lorsque vous remettez une scie en marche dans un ouvrage, centrez la lame de scie dans le trait de scie et assurez-vous que les dents de scie ne sont pas engagées dans l'ouvrage.** Si la lame de scie grippe, elle peut remonter ou rebond depuis l'ouvrage lorsque la scie est remise en marche.

**Supportez les gros panneaux pour minimiser le risque de pincement de lame et de rebond.** Les gros panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.

**N'utilisez pas une lame émoussée ou abîmée.** Les lames non affûtées ou réglées de façon inappropriée produisent un trait de scie étroit, ce qui cause une friction excessive, un grippage de lame et un rebond.

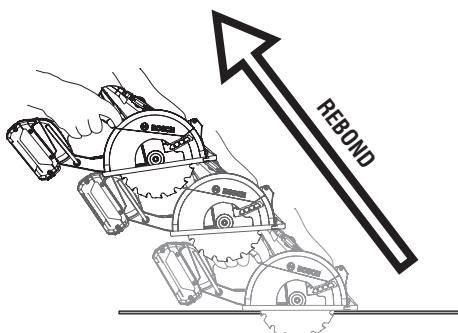
**Les leviers de blocage de réglage de biseau et de profondeur de lame doivent être serrés et fermes avant de pratiquer la coupe.** Un déplacement du réglage de lame durant la coupe peut causer un grippage et un rebond.

**Redoubler de prudence en pratiquant une « coupe en guichet » dans des murs existants ou autres parties aveugles.** La lame faisant saillie peut couper des objets qui peuvent causer un rebond.

**Les rondelles de lame et le boulon sur votre scie ont été conçus de manière à travailler comme un embrayage pour réduire l'intensité des rebonds.** Comprenez le fonctionnement et les réglages de l'**EMBRAYAGE À COUPLE VARIABLE**. Le réglage approprié de l'embrayage, combiné au maniement ferme de la scie, vous permettra de contrôler le rebond.

**Ne placez jamais votre main derrière la lame de la scie.** Le rebond pourrait faire sauter la scie vers l'arrière par-dessus votre main.

**N'utilisez pas la scie avec un réglage excessif de profondeur de coupe.** Une exposition excessive de la



lame accroît la possibilité de torsion de la lame dans le trait de scie. Elle accroît également la surface de lame pouvant être pincée, ce qui entraînerait un rebond.

### Fonction du garde inférieur

**Vérifiez le garde inférieur pour vous assurer qu'il ferme adéquatement avant chaque usage. N'utilisez pas la scie si le garde inférieur ne bouge pas librement et ne ferme pas instantanément. Ne pincez ou ne fixez jamais le garde inférieur en position ouverte.** Si la scie tombe par mégarde, le garde inférieur peut être plié. Levez le garde inférieur uniquement à l'aide de la levier de levage du garde inférieur, et assurez-vous qu'il bouge librement et ne vient pas en contact avec la lame ou aucune autre pièce, sous tous les angles et profondeurs de coupe.

**Vérifiez le fonctionnement du ressort du rappel du garde inférieur.** Si le garde et le ressort ne fonctionnent pas adéquatement, ils doivent être réparés avant usage. Le garde inférieur peut fonctionner paresseusement en raison de pièces abîmées, de dépôts gommeux ou d'une accumulation de débris.

**Le dispositif de protection inférieur ne doit être rétracté manuellement que pour des coupes spéciales**

**telles que des « coupes en plongée » et des « coupes composées ».** Levez le garde inférieur à l'aide du levier de levage du garde inférieur. Le garde inférieur doit être relâché dès que la lame pénètre dans l'ouvrage. Pour toutes les autres opérations de sciage, le garde inférieur doit fonctionner automatiquement.

**Assurez-vous toujours que le garde inférieur couvre la lame avant de déposer la scie sur l'établi ou le plancher.** Une lame non protégée, qui continue à marcher par inertie, fera reculer la scie, coupant ainsi tout ce qui est sur son chemin. Sachez le temps qu'il faut pour que la lame s'arrête après relâchement de l'interrupteur.

**Ne faites pas fonctionner l'outil quand vous le portez sur votre hanche.** Le garde inférieur peut s'ouvrir au contact avec vos vêtements. Un contact accidentel avec la lame de scie en rotation pourrait provoquer des blessures graves.

**Retirez périodiquement la lame, et nettoyez les dispositifs de protection supérieur et inférieur, ainsi que les alentours du moyeu.** Essuyez-les ou utilisez de l'air comprimé pour les nettoyer. Une maintenance préventive et l'utilisation correcte du dispositif de protection réduiront le risque d'accident.

## Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

**Portez des équipements de protection personnelle.** En fonction de l'application, utilisez un masque pour la protection du visage, ou des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité pour la protection des yeux. Portez des dispositifs de protection des oreilles, des gants et un tablier d'atelier capable d'intercepter de petits fragments de métal ou des éclats d'un ouvrage. Le dispositif de protection des yeux doit être capable d'intercepter des débris projetés par diverses opérations. Les gants, le tablier d'atelier et les vêtements doivent être ignifugés. Une exposition prolongée à du bruit très fort pourrait causer une perte auditive. L'utilisation d'équipements de protection réduira le risque de blessures personnelles.

**Ne manipulez pas l'ouvrage sans porter de gants. Le bord tranchant de l'ouvrage peut causer un risque de lacération.**

**Veillez à ce que l'interrupteur soit dans la position d'arrêt avant d'insérer le bloc-piles.** L'insertion du bloc-piles dans un outil électrique avec l'interrupteur en position de marche invite les accidents.

L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre et de dispositifs de protection personnelle comme des gants et des chaussures d'électricien en caoutchouc améliorera encore plus votre sécurité personnelle.

**N'utilisez pas d'outils conçus pour emploi avec le courant alternatif avec une alimentation à courant continu.** Bien que l'outil puisse donner l'impression de fonctionner, il est probable que les composants électriques d'un outil conçu pour emploi avec un courant alternatif deviendront défectueux et causeront un dan-

ger pour l'opérateur.

**Ne touchez pas un ouvrage immédiatement après qu'il a été coupé.** Un tel ouvrage pourrait être chaud et causer un risque de brûlure.

**Veillez à ce que toutes les personnes présentes se tiennent suffisamment loin de la zone de travail.** Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter des équipements de protection personnelle (protection des yeux et des oreilles, etc.). Des fragments d'ouvrage ou d'un accessoire cassé pourraient être projetés violemment et causer des blessures au-delà de la zone de travail immédiate.

**Après avoir fini la coupe, relâchez l'interrupteur, tenez fermement la scie pour l'immobiliser et attendez que la lame cesse de bouger pour retirer l'ouvrage ou la pièce coupée.** IL SERAIT DANGEREUX DE METTRE LA MAIN SUR LA TRAJECTOIRE D'UNE LAME EN TRAIN DE TOURNER!

**Utilisez seulement des lames de coupe pour métal de 5-3/8 po qui sont recommandées dans ce mode d'emploi.** N'utilisez pas de meules abrasives. L'utilisation de lames non recommandées dans ce mode d'emploi pourrait entraîner une situation dangereuse.

**N'utilisez pas de lame émoussée.** Les étincelles supplémentaires produites par une lame émoussée augmentent le risque d'incendie.

**N'utilisez pas d'huile de coupe.** L'utilisation d'huile de coupe pourrait causer un incendie.

**N'utilisez pas à proximité de matériaux inflamma-**

**bles.** Les étincelles pourraient causer un incendie.

**Ne coupez pas d'ouvrages couverts ou tachés par de l'essence, de l'huile, des solvants, des diluants, etc.** L'exposition à de tels matériaux pourrait endommager le dispositif de protection transparent.

**Gardez les poignées sèches et propres, et essuyez toute l'huile ou toute la graisse pouvant les recouvrir.** Si vos mains sont glissantes, vous ne pourrez pas bien contrôler l'outil électrique.

**Attendez que la lame atteigne son plein régime pour la mettre en contact avec l'ouvrage.** Ceci réduira le risque de projection de l'ouvrage.

**Lorsque vous effectuez un nettoyage, ne combinez pas de particules de métal avec des matériaux combustibles.** Des particules de métal très chaudes pourraient mettre feu à des matériaux combustibles et causer un risque d'incendie.

**N'utilisez pas de dispositif de dépoussiérage lors d'opérations au cours desquelles la poussière pourrait inclure des matériaux en train de brûler, de fumer ou de couver, comme des particules de métal ou des étincelles.** Ceci pourrait causer un incendie à l'intérieur d'un sac ou réservoir d'aspirateur. Un feu pourrait couver dans la poussière et causer un incendie à l'intérieur de l'aspirateur longtemps après la fin du travail.

**N'utilisez pas de dispositif de dépoussiérage lorsque vous travaillez sur du métal.** Des particules produites par la coupe de métal pourraient être très chaudes et causer des étincelles qui pourraient faire fondre des raccords en plastique ou des tuyaux flexibles d'aspirateur, et elles risqueraient de causer un incendie à l'intérieur du sac ou du réservoir de l'aspirateur.

**Si le dispositif de protection transparent est absent ou endommagé, n'utilisez pas l'outil électrique et**

**rapportez-le dans un centre de service après-vente de Bosch pour le faire réparer.** L'utilisation de l'outil avec un dispositif de protection transparent endommagé ou sans un tel dispositif pourrait causer de graves blessures.

**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.

## **! 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.

## Symboles

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

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Tension (potentielle)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
Ø	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 ...
I, 2, 3, ... I, II, III,	Réglages du sélecteur	Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande
0 ↗	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt	La vitesse augmente depuis le réglage 0
→	Flèche	Action dans la direction de la flèche
~	Courant alternatif	Type ou caractéristique du courant
==	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
~~	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique du courant
□	Construction classe II	Désigne des outils construits avec double isolation
⊕	Borne de terre	Borne de mise à la terre
⚠	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement.
	Sceau Li-ion RBRC	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Sceau Ni-Cad RBRC	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.
	Symbol de lecture du mode d'emploi	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Symbol de port de lunettes de sécurité	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité

## Symboles (suite)

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



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.



Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Intertek Testing Services selon les normes des États-Unis et du Canada.



Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.



Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes d'efficacité énergétique de la California Energy Commission (CEC).

## Description fonctionnelle et spécifications

**AVERTISSEMENT** Débranchez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout assemblage ou réglage, ou de changer des accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

### Scie circulaire sans fil

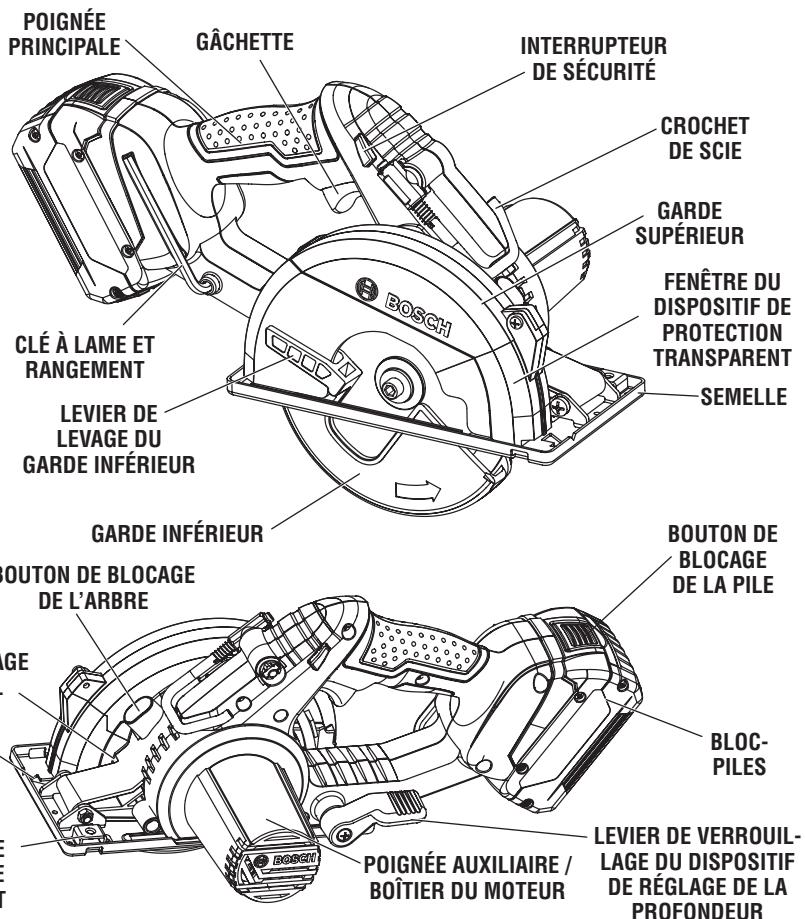


Fig. 1

Numéro de modèle	CSM180
Tension nominale	18V ===
Vitesse à vide	$n_0$ 0-4250/min
<b>Capacités maximales :</b>	
Lame recommandée	Lame de coupe du métal de 5-3/8 po de diam. (arbre de 20 mm)
Profondeur de coupe	2"
Épaisseur de la paroi de l'ouvrage	1/4 po maximum

#### Bloc-piles/chargeurs

Veuillez vous reporter au mode d'emploi de votre pile / chargeur qui accompagne votre outil.

**REMARQUE :** Pour spécifications de l'outil, reportez-vous à la plaque signalétique de votre outil.

# Assemblage

## MONTAGE DE LA LAME

### AVERTISSEMENT

Débranchez le bloc piles de l'outil avant d'effectuer tout assemblage ou réglage, ou de changer des accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

- Faites tourner le GOUJON DE LA LAME avec la clé fournie dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis retirez le GOUJON DE LA LAME et la RONDELLE EXTÉRIEURE. Si l'arbre bouge pendant que vous tentez de desserrer le goujon de la lame, appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre (Fig. 2).
- Pour faciliter le changement de la lame, ajustez la profondeur de coupe à la position MINIMUM (voir RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR à la page 11). Assurez-vous que les dents de la scie et la flèche sur la lame sont orientées dans le même sens que la flèche sur le dispositif de protection inférieur.
- Rétractez le dispositif de protection inférieur à fond à l'intérieur du dispositif de protection supérieur. Tout en rétractant le dispositif de protection inférieur, vérifiez le fonctionnement et l'état du RESSORT DU DISPOSITIF DE PROTECTION INFÉRIEUR (voir page 11).
- Faites glisser la lame à travers la fente du pied et montez-la contre la RONDELLE INTÉRIEURE sur l'arbre. Veillez à ce que le grand diamètre de la RONDELLE INTÉRIEURE repose au ras de la lame.
- Réinstallez la RONDELLE EXTÉRIEURE et serrez à fond

le doigt du GOUJON DE LA LAME. Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre pour verrouiller l'arbre et SERREZ LE GOUJON DE LA LAME DE 1/8 DE TOUR DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE (45°) AU MOYEN DE LA CLÉ FOURNIE.

Voir Fig. 2 pour la procédure détaillée de montage de la lame.

N'utilisez pas de clés avec des poignées trop longues car cela pourrait causer un serrage excessif du goujon de la lame.

### AVERTISSEMENT

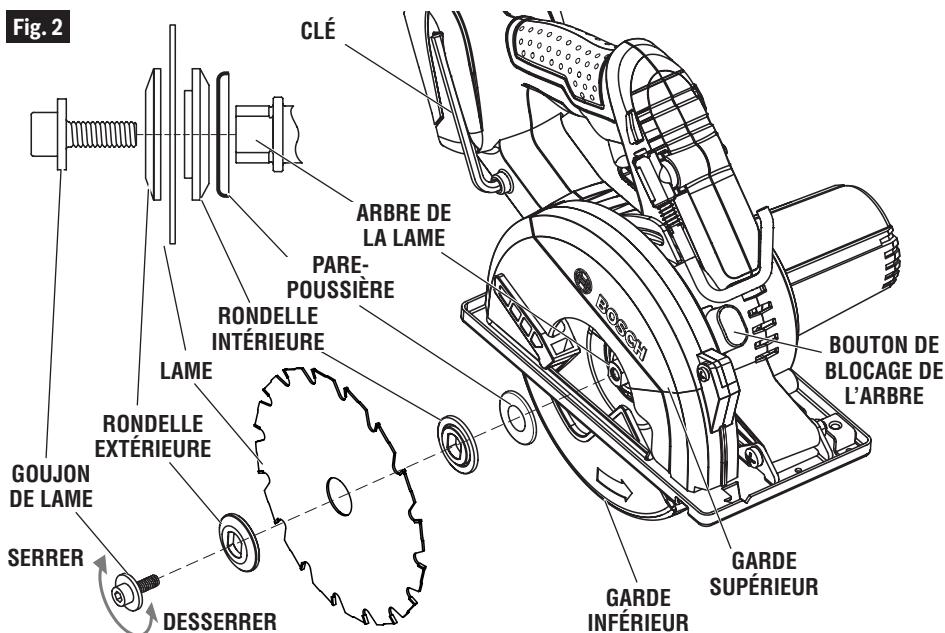
Utilisez seulement des lames de coupe pour métal de 5-3/8 po qui sont recommandées dans ce mode d'emploi. N'utilisez pas de meules abrasives. L'utilisation de lames non recommandées dans ce mode d'emploi pourrait entraîner une situation dangereuse.

## EMBRAYAGE VARI-TORQUE

Cette action d'embrayage est fournie par le frottement de la RONDELLE EXTÉRIEURE contre la LAME, et elle permet à l'arbre de la lame de tourner quand la lame rencontre une résistance excessive. Lorsque le GOUJON DE LA LAME est serré correctement (comme cela est décrit au point 5 de la rubrique consacré au montage de la lame), la lame glissera si elle rencontre une résistance excessive, ce qui réduira la tendance de la scie à produire un EFFET DE REBOND.

Il peut être nécessaire de changer le paramètre de réglage en fonction des matériaux qui doivent être coupés. En cas de glissement excessif de la lame, serrez le goujon de la lame d'une fraction de tour en plus (moins de 1/8 de tour). UN SERRAGE EXCESSIF DU GOUJON DE LA LAME ANNULERAIT L'EFFET DE L'EMBRAYAGE.

Fig. 2



# Consignes de fonctionnement

## RETRAIT ET INSERTION DU BLOC-PILES

Détachez le bloc-piles de l'outil en appuyant sur le bouton de libération du bloc-piles et en faisant glisser le bloc-piles en dehors de la base de la poignée (Fig. 1). Pour insérer le bloc-piles, alignez celui-ci et faites-le glisser dans l'outil jusqu'à ce qu'il se bloque en place. Ne forcez pas.

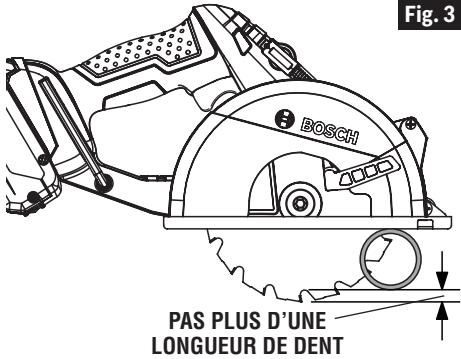
**AVERTISSEMENT** Ne rechargez qu'avec le chargeur indiqué pour les piles recommandées par Bosch. Des instructions précises pour la charge des piles sont données dans le mode d'emploi fourni avec votre chargeur et votre bloc-piles. Le non-respect des avertissements et des instructions pourrait causer des décharges électriques, des incendies et/ou de graves blessures.

## RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR

Déconnectez le bloc-piles de l'outil. Desserrez le levier de réglage de la profondeur situé sur le côté gauche de l'outil. Appuyez sur le pied avec une main et élévez ou abaissez la scie par la poignée.

Serrez le levier sur le réglage de profondeur désiré. Vérifiez la profondeur désirée. Il ne faut pas que plus d'une longueur de dent de la lame ne dépasse en dessous du matériau à couper. (Fig. 3).

Fig. 3

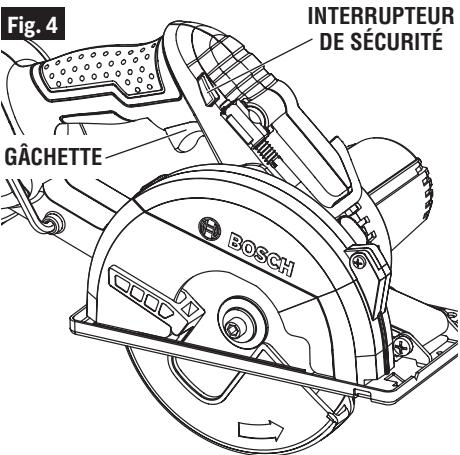


## INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ

L'interrupteur de sécurité est conçu pour empêcher toute mise en marche accidentelle. Pour activer l'interrupteur de sécurité, appuyez dessus avec votre pouce d'un côté ou de l'autre de la poignée pour désenclencher le verrou, puis tirez sur la gâchette (Fig. 4). Lorsque la gâchette aura été relâchée, l'interrupteur de sécurité s'engagera automatiquement et la gâchette ne fonctionnera plus. (Voir les rubriques consacrées à l'interrupteur et aux coupes générales aux pages 11 et 12.)

## INTERRUPTEUR

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur de sécurité avec le pouce d'un côté ou de l'autre de la poignée pour désenclencher le verrou, puis comprimez



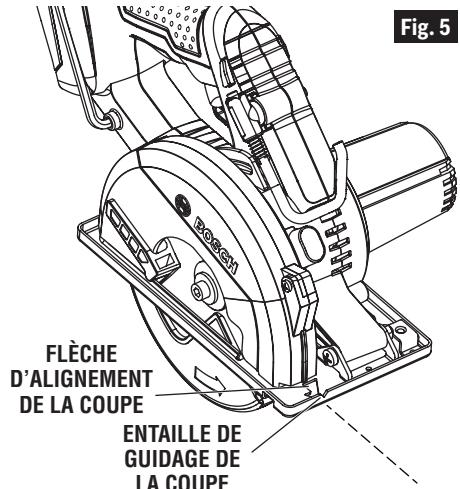
l'interrupteur à gâchette. Pour mettre l'outil hors tension, relâchez l'interrupteur à gâchette à ressort et il retournera automatiquement dans la position d'arrêt de l'outil.

Votre scie doit fonctionner à plein régime AVANT que vous ne commenciez la coupe, et elle doit être arrêtée seulement APRÈS la fin de la coupe. Pour prolonger la durée de vie de l'interrupteur, il ne faut pas activer ou désactiver l'interrupteur pendant une opération de coupe.

## GUIDE D'ALIGNEMENT

La flèche d'alignement et l'entaille de guidage de la coupe montreront la trajectoire approximative de la coupe. Effectuez des coupes pilotes dans de petits morceaux du matériau afin de vérifier la trajectoire réelle de la coupe. Ceci sera utile en raison du grand nombre de types et d'épaisseurs de lames disponibles.

Fig. 5



## ÉCLAIRAGE À DEL

Votre outil est pourvu d'un puissant éclairage à DEL fournissant une meilleure visibilité lors des opérations de coupe. La lampe a la capacité de s'allumer lorsque la gâchette est seulement comprimée légèrement. La lumière restera allumée pendant cinq secondes après que la gâchette aura été relâchée. Ceci permet à la coupe d'être plus visible avant que la lame de la scie ne commence à tourner. Après avoir placé la lame à l'endroit désiré pour la coupe, comprimez complètement la gâchette et commencez la coupe. La lumière restera allumée pendant la durée de la coupe et pendant cinq secondes après que la gâchette aura été relâchée.

## COUPES GÉNÉRALES

Tenez toujours la poignée de la scie d'une main et la poignée auxiliaire/le boîtier du moteur de l'autre.

Assurez-vous toujours que le pied de la scie repose sur la partie de l'ouvrage qui ne va pas tomber.

**A AVERTISSEMENT** Assurez-vous toujours qu'aucune de vos mains ne fait obstacle au libre mouvement du dispositif de protection inférieur.

Tenez toujours fermement l'interrupteur et actionnez-le d'un mouvement décisif. Ne forcez jamais la scie. Faites légèrement pression de façon continue.

Cet outil est conçu pour couper des métaux ferreux non durcis. Consultez la rubrique consacrée aux accessoires pour trouver une liste de lames compatibles en fonction de chaque application.

Suivez les directions ci-dessous pour réduire le risque de blessure :

- Ne coupez pas de matériaux empilés les uns sur les autres. Coupez un morceau à la fois.
- Coupez au moins 1/2 po depuis le bord de l'ouvrage.
- Ne coupez pas d'acier durci.
- Sécurisez le matériau à couper avec une bride de fixation et coupez avec le bord le plus large du pied au-dessus du côté ainsi sécurisé.
- Ne touchez pas la lame de la scie, l'ouvrage ou des copeaux issus de la coupe avec les mains nues tout de suite après avoir fini de couper; ils risquent d'être très chauds et pourraient causer des brûlures sur la peau.
- Coupez la partie la plus fine du matériau en ajustant l'angle de coupe de la lame pour ce faire.

En cas d'interruption de l'opération de coupe, pour reprendre la coupe comprimez la gâchette et attendez que la lame ait atteint son plein régime, puis faites pénétrer à nouveau la lame lentement dans la partie coupée et recommencez à couper.

**A AVERTISSEMENT** Utilisez seulement des lames de coupe pour métal de 5-3/8 po qui sont recommandées dans ce mode d'emploi. N'utilisez pas de meules abrasives. L'utilisation de lames non recommandées dans ce mode d'emploi pourrait entraîner une situation dangereuse.

## COUPE DE MAÇONNERIE/DE BOIS

Cet outil n'est pas conçu pour utilisation avec des meules à tronçonner le bois ou la maçonnerie.

**A AVERTISSEMENT** N'utilisez pas de meules abrasives avec des scies circulaires. Les particules de poussières abrasives risquent d'empêcher le dispositif de protection inférieur de fonctionner correctement.

## FREIN ÉLECTRIQUE

Votre scie est pourvue d'un frein électrique automatique qui est conçu pour arrêter la rotation de la lame dans les deux secondes environ suivant le relâchement de la gâchette.

Le frein électrique de la lame de votre scie a été conçu pour la fiabilité maximum, mais des circonstances inattendues telles que la contamination du commutateur et des balais ou une panne de composants du moteur pourraient empêcher l'activation du frein. Si une telle situation survient, mettez la scie sous tension et hors tension cinq fois de suite sans qu'elle ne soit en contact avec l'ouvrage. Si l'outil fonctionne mais si le frein n'arrête pas toujours la lame dans les deux secondes environ, N'UTILISEZ PAS la scie et faites-la réparer.

**A AVERTISSEMENT** L'action de freinage de cette scie n'est pas conçue comme une mesure de sécurité. Souvenez-vous d'attendre que la lame de la scie s'arrête complètement avant de soulever la lame pour la faire sortir de l'ouvrage. Comme toujours, le système de protection est la meilleure façon de vous protéger contre un contact accidentel avec une lame de scie en train de tourner. Ne laissez JAMAIS le dispositif de protection inférieur en position ouverte et ne l'empêchez pas non plus de se refermer.

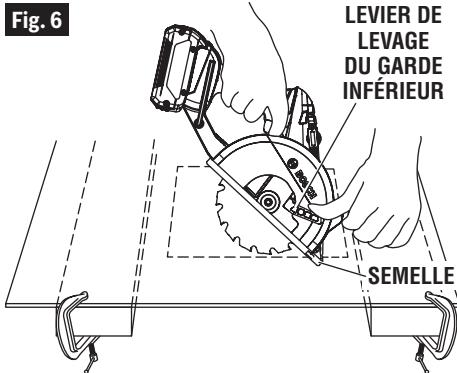
**A AVERTISSEMENT** Après avoir terminé une coupe et avoir relâché la gâchette, tenez compte du temps nécessaire pour que la lame s'arrête complètement. Bien que cette scie ait été conçue avec un frein électrique pour la lame, ne laissez pas la scie toucher votre jambe ou le côté de votre corps étant donné que comme le dispositif de protection inférieur est rétractable il pourrait s'accrocher sur vos vêtements et exposer la lame. Prenez conscience de l'exposition nécessaire de la lame qui existe à la fois au niveau du dispositif de protection supérieur et du dispositif de protection inférieur.

## COUPES EN PLONGÉE

Déconnectez le bloc-piles de l'outil avant de réaliser des réglages. Réglez le paramètre de profondeur de coupe en fonction du matériau à couper.

Tenez la poignée principale de la scie d'une main, inclinez la scie vers l'avant et faire reposer la plaque

**Fig. 6**



d'assise du pied sur le matériau à couper. Alignez l'entaille du guide de coupe sur la ligne que vous avez tracée. Élevez le dispositif de protection inférieur en utilisant le levier de levage du dispositif de protection inférieur, et tenez le devant de la plaque d'assise du pied avec l'autre main. (Fig. 6).

Positionnez la scie de façon que la lame dépasse juste du matériau à couper. Mettez le moteur en marche et une fois qu'il aura atteint son plein régime, abaissez progressivement l'extrémité arrière de la scie en utilisant l'extrémité avant du pied comme pivot.

Une fois que la plaque d'assise reposera à plat sur la surface en train d'être coupée, relâchez le dispositif de protection inférieur et déplacez la main tenant l'avant de la plaque d'assise du pied pour tenir la poignée auxiliaire. Coupez alors en allant vers l'avant jusqu'à la fin de l'opération.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

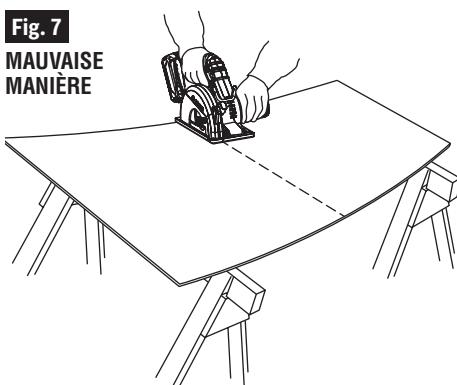
Attendez que la lame s'arrête complètement avant de soulever la scie de la coupe. Ne tirez jamais la scie vers l'arrière car la lame sortirait alors de l'ouvrage et pourrait produire un **EFFET DE REBOND**. Retournez la scie et finissez la coupe de la manière normale, en sciant vers l'avant. Si les coins de votre coupe en plongée ne sont pas complètement coupés, utilisez une scie sauteuse ou une scie égoïne pour terminer la coupe des coins.

### COUPE DE GRANDES FEUILLES DE MATERIAU

Les grandes feuilles de matériau risquent de se tordre ou de s'affaisser en fonction du support. Si vous tentez de couper sans avoir mis l'ouvrage de niveau ou l'avoir supporté suffisamment, la lame aura tendance à se coincer, ce qui causera un **EFFET DE REBOND** et imposera une charge supplémentaire au moteur (Fig. 7).

**Fig. 7**

#### MAUVAISE MANIÈRE



Supportez le panneau près de la coupe, comme illustré à la (Fig. 8). Veuillez à régler la profondeur de la coupe de façon à pouvoir couper toute l'épaisseur du matériau ou de l'ouvrage sans entailler la table ou l'établi. Les morceaux de bois 2x4 utilisés pour éléver et supporter l'ouvrage doivent être positionnés de façon que les côtés les plus larges supportent l'ouvrage et reposent sur la table ou sur l'établi. Ne supportez pas l'ouvrage par ses côtés étroits car il s'agirait d'un arrangement instable. Si la feuille à couper est trop grande pour une table ou un établi, utilisez des morceaux de bois 2x4 sur le sol et sécurisez-les.

### COUPE DE MATERIAU FIN OU ONDULÉ

Lorsque vous coupez des matériaux fins ou ondulés, faites attention à ce que des bandes minces ne soient pas attirées dans le dispositif de protection supérieur. Pour ne pas risquer de vous blesser ou d'endommager l'outil, coupez au moins à 1/2 po du bord de l'ouvrage.

### COUPE AVEC UN GUIDE DE CHANT

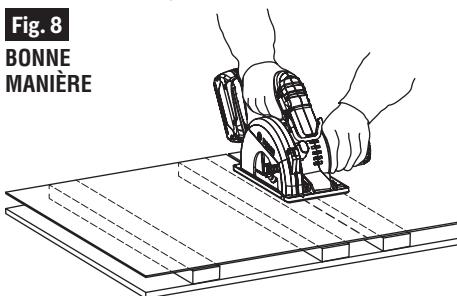
Pour les coupes droites longues de 5 po ou moins de large, il est recommandé d'utiliser le guide de chant Bosch, pièce N° 2610347119. Pour attacher le guide de chant, insérez-le à travers les fentes du pied. Ajustez la largeur désirée comme illustré et sécurisez avec le bouton de verrouillage (Fig. 9).

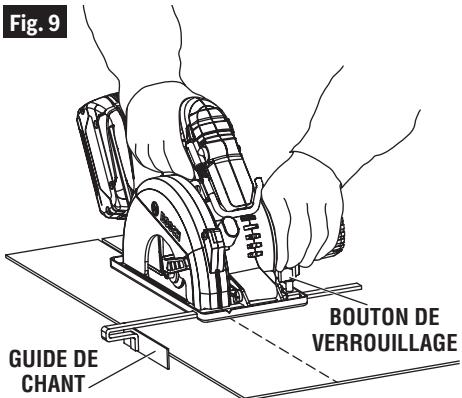
#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Veillez à ce que le guide de chant n'affecte pas le libre mouvement du dispositif de protection inférieur et de la lame de scie. L'entrée en contact du guide de chant avec le dispositif de protection inférieur ou la lame de la scie pourrait causer des dommages aux biens et de graves blessures.

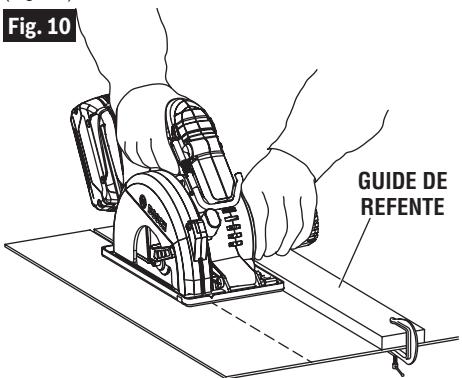
Pour les coupes droites longues de 5 de large ou plus,

**Fig. 8**  
BONNE  
MANIÈRE



**Fig. 9**

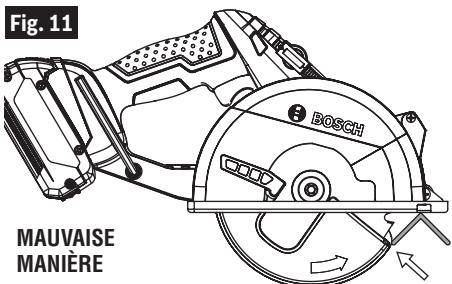
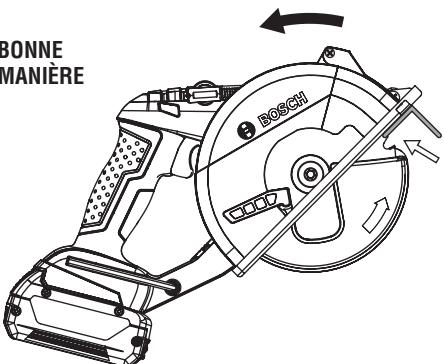
Il est recommandé d'utiliser un guide de refente. Fixez ou clouez un morceau de bois droit de 1 po ou une cornière sur la feuille pour servir de guide. Utilisez le côté gauche du pied contre la planche comme guide. (Fig. 10)

**Fig. 10**

**AVERTISSEMENT** Veillez à ce que les brides de fixation utilisées ne fassent pas obstacle au libre mouvement de la scie.

#### COUPE DE MATERIAUX INCLINÉS

Lorsque vous coupez des matériaux inclinés tels que des cornières, des rigoles, etc., inclinez l'outil vers l'arrière pour éviter que le dispositif de protection inférieur ne repose sur l'angle. Coupez la partie la plus fine du matériau en ajustant l'angle de coupe de la lame pour ce faire. (Fig. 11)

**Fig. 11****BONNE  
MANIÈRE**

#### PROTECTION ÉLECTRONIQUE DU MOTEUR/ PROTECTION ÉLECTRONIQUE DES CELLULES

Votre scie est munie d'une protection électronique du moteur qui met le moteur hors tension en cas de surcharge risquant d'endommager l'outil. Cette fonctionnalité peut être réinitialisée en relâchant simplement la gâchette et en réenclenchant la gâchette à nouveau pour remettre l'outil en marche.

La pile lithium-ion de 18 volts de votre outil est également munie d'une protection électronique des cellules qui permet à l'électronique de l'outil de mettre celui-ci hors tension au cas où la température interne de la pile dépasserait la température nominale de fonctionnement, ce qui risquerait d'endommager la pile. Cette fonctionnalité peut être réinitialisée en sortant la pile de l'outil puis en la remettant en place. Ceci réinitialisera l'électronique. REMARQUE : Si la température de la pile est toujours trop élevée, l'électronique mettra à nouveau l'outil hors tension. En outre, si elle est trop chaude, la pile ne se rechargeera pas.

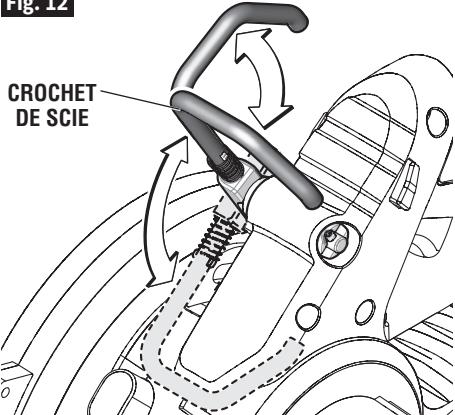
## CROCHET DE SCIE

Votre outil est muni d'un crochet de scie (Fig. 12) permettant de la suspendre, p. ex. sur une échelle, etc. Ouvrez simplement le crochet utilitaire pour le mettre dans la position appropriée.

Lorsque l'outil est suspendu par le crochet utilitaire, assurez-vous que la lame de la scie est protégée contre tout contact accidentel. Risque de blessure.

Refermez le crochet utilitaire lorsque vous serez prêt à reprendre le travail.

Fig. 12



## Entretien

### SERVICE

**AVERTISSEMENT** IL N'EXISTE À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE PAR L'UTILISATEUR. L'entretien préventif exécuté par des personnes non autorisés peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, ce qui peut présenter de graves dangers. Nous recommandons de confier toute intervention d'entretien sur l'outil à un centre de service-usine Bosch ou à un centre de service après-vente Bosch agréé. TECHNICIENS : Débranchez l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant d'entretenir.

### PILES

Faire attention aux blocs-piles qui approchent la fin de leur vie. Si vous remarquez une diminution dans les performances de votre outil ou une durée de fonctionnement réduite de manière significative entre charges, il est temps de remplacer le bloc-piles. S'il n'est pas remplacé, il se peut qu'il endommage le chargeur ou que l'outil fonctionne incorrectement.

### GRAISSAGE DE L'OUTIL

Votre outil Bosch a été graissé de manière appropriée et il est prêt à l'usage.

### MOTEURS C.C.

Le moteur de votre outil a été conçu pour de nombreuses heures d'utilisation fiable. Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, nous recommandons de l'examiner tous les six mois. Seul un moteur de remplacement Bosch authentique, conçu spécialement pour votre outil, doit être utilisé.

### NETTOYAGE

**AVERTISSEMENT** Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant de nettoyer. La façon la plus efficace de nettoyer l'outil est à l'aide d'air sec comprimé. Portez toujours des lunettes de sécurité en nettoyant les outils à l'air comprimé.

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.

### NETTOYAGE/ENTRETIEN DU DISPOSITIF DE PROTECTION INFÉRIEUR

Retirez périodiquement la lame, nettoyez le dispositif de protection supérieur, le dispositif de protection inférieur et le moyeu, et séchez-les ou nettoyez-les en utilisant un jet d'air comprimé. Une maintenance préventive et l'utilisation correcte du dispositif de protection réduiront le risque d'accident.

**MISE EN GARDE** Certains agents de nettoyage et certains dissolvants abîment les pièces en plastique. Parmi ceux-ci se trouvent: l'essence, le tétrachlorure de carbone, les dissolvants de nettoyage chlorés, l'ammoniaque ainsi que les détergents domestiques qui en contiennent.

# Guide de diagnostic



**Commencer par lire le mode d'emploi ! Retirez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer des réglages ou de monter des accessoires.**

PROBLÈME	SOLUTIONS
<b>L'OUTIL NE DÉMARRE PAS</b>	
1. Le bloc-piles n'est pas chargé. 2. Le bloc-piles n'a pas été installé correctement. 3. La température du bloc-piles est trop élevée ou trop basse pour permettre le fonctionnement. 4. Le dispositif de protection électronique du moteur a mis le moteur hors tension. 5. L'interrupteur est grillé. 6. L'actionnement de la gâchette ne met pas l'outil en marche.	1. Chargez ce dernier si nécessaire. 2. Confirmez que le bloc-piles est verrouillé en place et assujetti à l'outil. 3. Laissez le bloc-piles reposer quelques minutes ou jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement normale. 4a. Retirez la pile et remplacez-la. 4b. Laissez l'outil reposer pendant quelques minutes ou jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement normale. 5. Faites remplacer l'interrupteur par un centre de service après-vente agréé ou un centre de réparation de Bosch. 6. Relâcher l'interrupteur de sûreté comme décrit à la page 26.
<b>VIBRATIONS EXCESSIVES</b>	
1. La lame est déséquilibrée. 2. L'ouvrage n'est pas assujetti ou supporté comme il faudrait.	1. Mettre la lame au rebut et en utiliser une autre. 2. Assujettir ou supporter l'ouvrage comme illustré aux pages 28 et 29.
<b>LA LAME SE COINCE OU SUBIT UN ÉCHAUFFEMENT EXCESSIF, OU LE MOTEUR CALE PENDANT LES COUPES EN LONG.</b>	
1. La lame est émoussée et la voie des dents est mal adaptée. 2. Feuille gauchie. 3. La lame se bloque. 4. L'ouvrage n'est pas supporté adéquatement.	1. Mettre la lame au rebut et en utiliser une autre. 2. S'assurer que l'ouvrage est placé avec le côté concave (creux) VERS LE BAS, et faire avancer lentement (page 28). 3. Assembler la lame et serrer l'embrayage Vari-Torque conformément aux « Instructions d'assemblage » (voir page 25). 4. Assujettir ou supporter l'ouvrage comme illustré aux pages 28 et 29.
<b>DÉRAPAGE DE LA LAME</b>	
1. L'outil ne coupe pas l'ouvrage.	1. Assembler la lame et serrer l'embrayage Vari-Torque conformément aux « Instructions d'assemblage » (voir page 25).

## Accessoires

(\* = équipement de série)

(\*\* = accessoires optionnels)

\* Lame au carbure à 30 dents de 5-3/8 po et clé.

\*\* Guide de chant, P/N 2610347119

\*\* Bouton de verrouillage, P/N 2610917057

# Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

## ⚠ ADVERTENCIA

**Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no se siguen las advertencias e instrucciones, el resultado podría ser sacudidas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

### GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

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

#### Seguridad del 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 mecánicas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas mecánicas generan chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.

**Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté utilizando una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

#### Seguridad eléctrica

**Los enchufes de las herramientas mecánicas deben coincidir con el tomacorriente.** No modifique nunca el enchufe de ningún modo. **No use enchufes adaptadores con herramientas mecánicas conectadas a tierra (puestas a tierra).** Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de sacudidas eléctricas.

**Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas o puestas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Hay un aumento del riesgo de sacudidas eléctricas si el cuerpo del operador se conecta o pone a tierra.

**No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia o a condiciones mojadas.** La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

**No maltrate el cordón de energía.** **No use nunca el cordón para transportar la herramienta mecánica, tirar de ella o desenchufarla.** Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cordones dañados o enganchados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

**Cuando utilice una herramienta mecánica en el exterior, use un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie.** La utilización de un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

**Si es inevitable utilizar una herramienta mecánica en un lugar húmedo, utilice una fuente de energía protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.

#### Seguridad personal

**Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica.** No use una herramienta mecánica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras esté utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones corporales graves.

**Use equipo de protección personal. Use siempre protección de los ojos.** El equipo de protección, como por ejemplo una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de oídos, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.

**Evite el arranque accidental.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de energía y / o al paquete de batería, levantar la herramienta o transportarla. Transportar herramientas mecánicas con un dedo en el interruptor o encender herramientas mecánicas que tengan el interruptor en la posición de encendido invita a que se produzcan accidentes.

**Quite todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta mecánica.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje colocada en una pieza giratoria de la herramienta mecánica podría causar lesiones corporales.

**No intente alcanzar demasiado lejos.** Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio apropiados en todo momento. Esto permite controlar mejor la herramienta mecánica en situaciones inesperadas.

**Vístase adecuadamente.** No use ropa holgada ni alhajas holgadas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las alhajas holgadas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

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

**Uso y cuidado de las herramientas mecánicas**  
**No fuerce la herramienta mecánica.** Use la herramienta mecánica correcta para la aplicación que deseé realizar. La herramienta mecánica correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.

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

**Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o el paquete de batería de la herramienta mecánica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas mecánicas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta mecánica.

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

**Mantenga las herramientas mecánicas.** Compruebe si hay piezas móviles desalineadas o que se atoran, si hay piezas rotas y si existe cualquier otra situación que podría afectar el funcionamiento de la herramienta mecánica. Si la herramienta mecánica está dañada, haga que la reparen antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mecánicas mantenidas deficientemente.

**Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con bordes de corte afilados, se atoren, y dichas herramientas son más fáciles de controlar.

**Utilice la herramienta mecánica, los accesorios, 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 mecánica para operaciones distintas a

aquellas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.

### **Uso y cuidado de las herramientas alimentadas por baterías**

**Recargue las baterías solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.

**Utilice las herramientas mecánicas solamente con paquetes de batería designados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.

**Cuando el paquete de batería no se esté usando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** Si se cortocircuitan los terminales de la batería uno con otro, se pueden causar quemaduras o un incendio.

**En condiciones abusivas, es posible que se eyecte líquido de la batería.** Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, obtenga además ayuda médica. El líquido que salga eyectado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

### **Servicio de ajustes y reparaciones**

**Haga que su herramienta mecánica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta mecánica.

## **Normas de seguridad para sierras circulares**

### **⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.**

#### **Procedimientos de corte**

**⚠ PELIGRO Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja.** Mantenga la segunda mano en el mango auxiliar o en la caja del motor. Si las manos están sujetando la sierra, la hoja no puede cortarlas.

**No ponga la mano debajo de la pieza de trabajo.** El protector no puede protegerle de la hoja debajo de la pieza de trabajo.

**Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Menos de un diente completo de los dientes de la hoja debería ser visible por debajo de la pieza de trabajo.

**Nunca tenga en las manos ni apoye en la pierna la pieza que se está cortando.** Sujete firmemente la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar la pieza de trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja

y la pérdida de control.

**Agarre la herramienta eléctrica solamente por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** El contacto con un cable con corriente también hará que las partes metálicas de la herramienta eléctrica que están al descubierto lleven corriente y eso podría causar una descarga eléctrica al operador.

**Al cortar al hilo, utilice siempre un tope-guía para cortar al hilo o una guía de borde recto.** Esto aumenta la precisión del corte y reduce las posibilidades de que la hoja se atasque.

**Utilice siempre hojas con agujeros de eje portaherramienta de tamaño y forma correctos (diamante frente a redondo).** Las hojas que no coincidan con las piezas de montaje de la sierra girarán excéntricamente, causando pérdida de control.

**Nunca utilice arandelas o perno de hoja dañados o incorrectos.** Las arandelas y el perno de la hoja se diseñaron especialmente para la sierra con objeto de lograr un rendimiento óptimo y un funcionamiento con seguridad.

**Este producto está diseñado solamente para cortar productos de metal.** Puede que la acumulación de polvo alrededor del protector inferior y del núcleo, procedente de otros materiales (plástico, mampostería o madera), anule el funcionamiento del protector inferior.

**Sujete la sierra firmemente para evitar la pérdida de control.** Las figuras que aparecen en este manual ilustran la manera típica de sujetar la sierra con las manos.

**Según el uso, es posible que el interruptor no dure toda la vida de la sierra.** Si el interruptor falla en la posición "OFF" (apagado), puede que la sierra no arranque. Si falla mientras la sierra está en marcha, puede que ésta no se pueda apagar. Si se produce cualquiera de estas dos situaciones, desenchufe la sierra inmediatamente y no la utilice hasta que haya sido reparada.

**Esta sierra circular no se debe montar en una mesa para convertirla en una sierra de mesa.** Las sierras circulares no están diseñadas ni concebidas para usarse como sierras de mesa.

### **El retroceso y advertencias relacionadas**

#### **Causas del retroceso y su prevención por el operador:**

El retroceso es una reacción repentina al pellizcamiento, atasco o desalineación de la hoja de sierra que hace que una sierra descontrolada se eleve y salga de la pieza de trabajo en dirección al operador.

Cuando la hoja se pellizca o se atasca fuertemente al estrecharse la separación de corte, la hoja se detiene y la reacción del motor impulsa la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operador.

Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes ubicados en el borde trasero de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la pieza de trabajo y hacer que la hoja trepe hasta salir de la sección de corte y salte hacia atrás, hacia el operador.

El retroceso es el resultado del uso incorrecto de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de

funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

**Mantenga un agarre firme de la sierra con las dos manos y sitúe los brazos para resistir las fuerzas de retroceso.** Sitúe el cuerpo en cualquiera de los dos lados de la hoja, pero no en línea con la hoja. El retroceso podría hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.

**Cuando la hoja se atasque o cuando se interrumpa un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sujeté la sierra en posición inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo.** Nunca intente retirar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja está en movimiento o de lo contrario se podrá producir retroceso. Investigue y tome medidas correctoras para eliminar la causa del atasco de la hoja.

**Al volver a arrancar una sierra en una pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la separación de corte y compruebe que los dientes de la sierra no estén encajados en el material.** Si la hoja de sierra se atasca, es posible que se desplace hacia arriba o que se produzca retroceso respecto a la pieza de trabajo al volver a arrancar la sierra.

**Soporte los paneles grandes para minimizar el riesgo de que se produzcan pellizcamiento de la hoja y retroceso.** Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

**No utilice una broca desafilada o dañada.** Las hojas desafiladas o ajustadas incorrectamente producen una separación de corte estrecha, causando fricción excesiva, atasco de la hoja y retroceso.

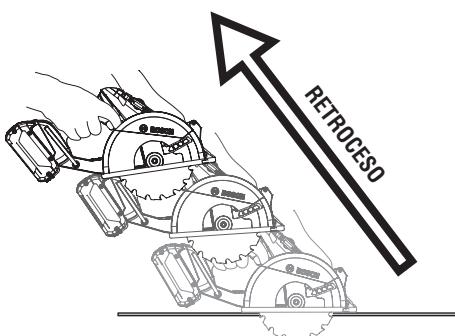
**Las palancas de fijación de profundidad de la hoja y de ajuste de inclinación de la hoja deben estar apretadas y fijas antes de hacer el corte.** Si el ajuste de la hoja cambia mientras se está haciendo un corte, puede causar atasco y retroceso.

**Tenga precaución especial al hacer un "corte por penetración" en paredes existentes o en otras áreas ciegas.** La hoja que sobresale puede cortar objetos que pueden causar retroceso.

**Las arandelas y el perno de la hoja de la sierra se han diseñado para funcionar como un embrague para reducir la intensidad de un retroceso.** Entienda el funcionamiento y las posiciones del EMBRAGUE DE PAR MOTOR VARIABLE. El ajuste apropiado del embrague, combinado con un manejo firme de la sierra, le permitirá controlar el retroceso.

**Nunca ponga la mano detrás de la hoja de sierra.** El retroceso podría hacer que la sierra salte hacia atrás sobre la mano.

**No utilice la sierra con un ajuste de la profundidad de corte que sea excesivo.** Si una parte demasiado grande de la hoja queda al descubierto, se aumentan



las posibilidades de que la hoja se tuerza en la sección de corte y se aumenta el área de superficie de la hoja disponible para causar un pellizco que produzca retroceso.

### Función del protector inferior

**Compruebe si el protector inferior cierra correctamente antes de cada uso. No haga funcionar la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. Nunca fije con abrazaderas ni ate el protector inferior en la posición abierta.** Si la sierra se cae accidentalmente, es posible que el protector inferior se doble. Suba el protector inferior únicamente con la palanca de elevación del protector inferior y asegúrese de que se mueva libremente y de que no toque la hoja ni ninguna otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.

**Compruebe el funcionamiento del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, se deben ajustar o reparar antes de usar la sierra.** El protector inferior puede funcionar con dificultad debido a que haya piezas dañadas o a la presencia de depósitos gomosos o una acumulación de residuos.

**El protector inferior se deberá retraer manualmente**

sólo para realizar cortes especiales, tales como "Cortes por inmersión" y "Cortes compuestos". **Suba el protector inferior usando la palanca de elevación del protector inferior. En cuanto la hoja entre en el material, se debe soltar el protector inferior.** Para todas las demás operaciones de aserrado, el protector inferior debe funcionar automáticamente.

Asegúrese siempre de que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de dejar la sierra en un banco o en el piso. Si la hoja no tiene protección y gira por inercia hasta detenerse, hará que la sierra se mueva hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Sepa el tiempo que debe transcurrir para que la hoja se detenga después de soltar el interruptor.

**No tenga la herramienta en marcha mientras la lleva a su lado.** El protector inferior se puede abrir al entrar en contacto con su ropa. El contacto accidental con la hoja de sierra que gira podría ocasionar lesiones personales graves.

**Retire periódicamente la hoja y límpie los protectores superior e inferior y el área del núcleo. Seque todo con un paño o límpielo soplando aire comprimido.** El mantenimiento preventivo y un protector que funcione correctamente reducirán la probabilidad de un accidente.

## Advertencias de seguridad adicionales

**Use equipos de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use una careta, anteojos de seguridad o gafas de seguridad para protegerse los ojos. Use protectores de la audición, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos de virutas metálicas o de la pieza de trabajo.** La protección de los ojos debe ser capaz de detener los residuos que salgan despedidos al ser generados por diversas operaciones. Los guantes, el delantal de taller y la ropa deben ser piromresistentes. Es posible que la exposición prolongada a ruido de alta intensidad cause pérdida de audición. El uso de equipos de protección reducirá el riesgo de lesiones corporales.

**No maneje la pieza de trabajo sin usar guantes. Es posible que el borde afilado de la pieza de trabajo cause un peligro de laceración.**

**Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de insertar el paquete de batería.** La inserción del paquete de batería en herramientas eléctricas que tengan el interruptor en la posición de encendido invita a que ocurran accidentes.

Los dispositivos con GFCI y de protección personal, tales como guantes y calzado de caucho de electricista, mejorarán adicionalmente su seguridad personal.

**No utilice herramientas especificadas solamente para CA con una fuente de alimentación de CC.** Aunque parezca que la herramienta funciona, es probable que los componentes eléctricos de la herramienta especificada para CA fallen y creen un peligro para el operador.

**No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de haberla cortado.** Es posible que la pieza de trabajo esté caliente y cause un peligro de quemaduras.

**Mantenga a las personas que estén presentes a una distancia segura del área de trabajo.** Toda persona que entre al área de trabajo debe usar equipos de protección personal (protección de los ojos y los oídos, etc.). Es posible que los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto salgan despedidos y causen lesiones más allá del área de operación inmediata.

**Después de acabar el corte, suelte el interruptor, agarre firmemente la sierra y espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza de trabajo o la pieza cortada. ¡PONER LAS MANOS DEBAJO DE UNA HOJA QUE ESTÉ DESACELERANDO ES PELIGROSO!**

**Utilice únicamente las hojas de 5-3/8 pulgadas para cortar metal recomendadas en este manual. No use ruedas abrasivas.** La utilización de hojas no recomendadas en este manual puede causar una situación peligrosa.

**No use una hoja desafilada.** Las chispas adicionales generadas al usar una hoja desafilada aumentan el riesgo de un peligro de incendio.

**No use aceite de corte.** Puede que el uso de aceite de corte cause un incendio.

**No use la herramienta cerca de material inflamable.** Puede que las chispas causen un incendio.

**No corte piezas de trabajo cubiertas o manchadas con gasolina, aceite, solventes, diluyentes, etc.** Es posible que la exposición a estos materiales dañe el protector transparente.

**Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Las manos resbalosas no pueden controlar la herramienta eléctrica de manera segura.

**Deje que la hoja alcance la velocidad máxima antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo.** Esto ayudará a evitar que las piezas de trabajo sean arrojadas.

**Cuando limpie, no combine virutas metálicas calientes con materiales combustibles.** Puede que las virutas metálicas calientes incendien los materiales combustibles y causen un peligro de incendio.

**No utilice extracción de polvo para operaciones en las que el polvo pueda incluir cosas que se estén quemando, que estén humeando o que estén ardiendo sin llama, como virutas metálicas calientes o chispas.** Podría ocurrir un incendio dentro del tanque o la bolsa de la aspiradora. Es posible que el polvo arda sin llama e incendie la aspiradora mucho después de haber completado el trabajo.

**No utilice extracción de polvo cuando trabaje en metal.** Es posible que las virutas generadas al cortar metal estén calientes y generen chispas que podrían derretir los adaptadores de plástico y las mangueras de aspiración, y podrían causar un incendio dentro del tanque o la bolsa de la aspiradora.

**Si el protector transparente no está instalado o está dañado, no utilice la herramienta y devuélvala a un centro de servicio Bosch autorizado para que la**

**reparen.** La utilización de la herramienta con un protector transparente dañado o sin tener dicho protector instalado puede causar lesiones corporales graves.

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

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

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

## Símbolos

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

Símbolo	Nombre	Designación/explicación
V	Volt	Tensión (potencial)
A	Ampere	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
s	Segundo	Tiempo
Ø	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" (apagado)	Velocidad cero, par motor cero...
I, II, III, ...	Graduaciones del selector	Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad
0 ↗	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
→	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
~	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
==	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
~~	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
□	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
⊕	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
⚠	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia
	Sello RBRC de Li-ion	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion
	Sello RBRC de Ni-Cd	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd
	Símbolo de lectura del manual	Alerta al usuario para que lea el manual
	Símbolo de uso de protección de los ojos	Alerta al usuario para que use protección de los ojos

## Símbolos (continuación)

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



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



Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.



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



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



Este símbolo indica que la Canadian Standards Association ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.



Este símbolo indica que Intertek Testing Services ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.



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



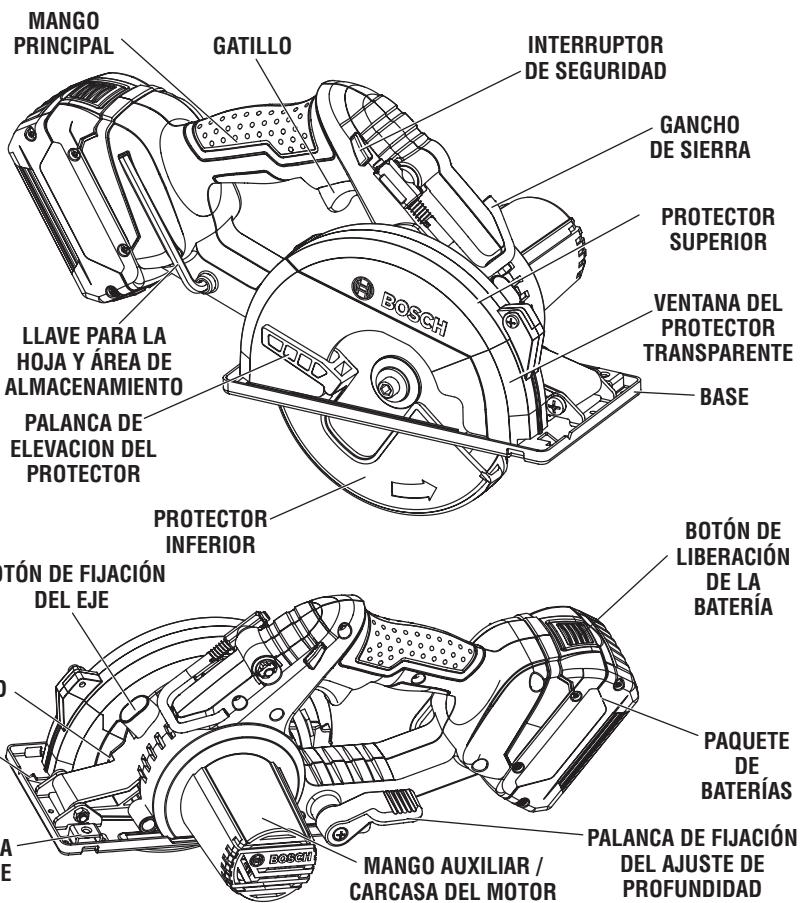
Este símbolo designa que esta herramienta cumple con los requisitos de eficiencia energética de la Comisión de Energía de California (California Energy Commission, CEC).

## Descripción funcional y especificaciones

### ⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o cambio de accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

### Sierra circular sin cordón



Número de modelo	CSM180
Tensión nominal	18V —
Velocidad sin carga	n <sub>0</sub> 0-4 250/min
Capacidades máximas	
Hoja recomendada	Hoja para cortar metal de 5-3/8 pulgadas Ø (eje portaherramienta de 20 mm)
Profundidad de corte	2"
Grosor de la pared de la pieza de trabajo	1/4 de pulgada máximo

### Paquetes de batería/Cargadores de baterías

Sírvase consultar el Manual de la batería/cargador que se incluye con su herramienta.

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

## Ensamblaje

### COLOCACIÓN DE LA HOJA

#### ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o cambio de accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

1. Gire el ESPÁRRAGO DE LA HOJA con la llave suministrada en sentido contrario al de las agujas del reloj para retirar el ESPÁRRAGO DE LA HOJA y la ARANDELA EXTERNA. Si el eje se mueve mientras intenta aflojar el espárrago de la hoja, presione el botón de fijación del eje (Fig. 2).
2. Para facilitar el cambio de hoja, ajuste la profundidad de corte al MÍNIMO (consulte AJUSTE DE PROFUNDIDAD en la página 11). Asegúrese de que los dientes de la sierra y la flecha ubicada en la punta de la hoja señalen en el mismo sentido que la flecha ubicada en el protector inferior.
3. Retraiga el protector inferior completamente hacia arriba, hacia el interior del protector superior. Mientras retrae el protector inferior, compruebe el funcionamiento y el estado del RESORTE DEL PROTECTOR INFERIOR (consulte la página 11).
4. Deslice la hoja a través de la ranura ubicada en el pie y móntela contra la ARANDELA INTERNA ubicada en el eje. Asegúrese de que el diámetro grande de la ARANDELA EXTERNA esté al ras contra la hoja.
5. Reinstale la ARANDELA EXTERNA y apriete con

los dedos el ESPÁRRAGO DE LA HOJA. Presione el botón de fijación del eje para bloquear el eje y APRIETE EL ESPÁRRAGO DE LA HOJA EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ 1/8 DE VUELTA (45°) CON LA LLAVE SUMINISTRADA.

Vea la Fig. 2 para obtener el orden de ensamblaje completo de la hoja.

No use llaves con mangos más largos, ya que eso podría hacer que se apriete excesivamente el espárrago de la hoja.

#### ADVERTENCIA

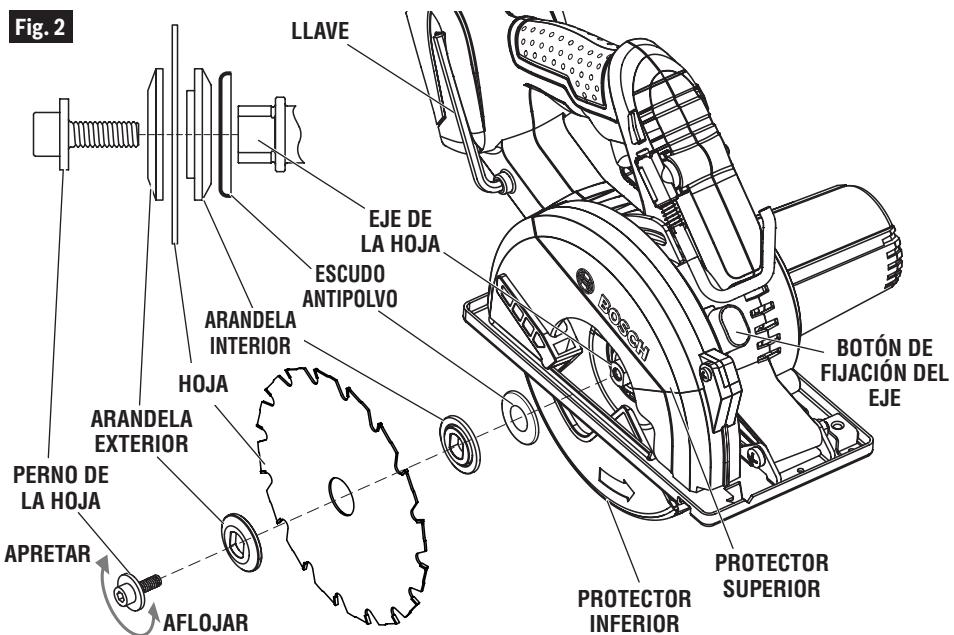
Utilice únicamente las hojas de 5-3/8 pulgadas para cortar metal recomendadas en este manual. No use ruedas abrasivas. La utilización de hojas no recomendadas en este manual puede causar una situación peligrosa.

### EMBRAGUE VARI-TORQUE

Esta acción de embragado es proporcionada por la fricción de la ARANDELA EXTERNA contra la HOJA y permite que el eje de la hoja gire cuando la hoja encuentre una resistencia excesiva. Cuando el ESPÁRRAGO DE LA HOJA esté apretado correctamente (tal y como se describe en el párrafo núm. 5 de la sección Instalación de la hoja), la hoja resbalará cuando encuentre una resistencia excesiva, con lo cual se reducirá la tendencia de la sierra a experimentar RETROCESO.

Es posible que una posición del embrague no sea suficiente para cortar todos los materiales. Si ocurre un resbalamiento excesivo de la hoja, apriete el espárrago de la hoja una fracción de vuelta más (menos de 1/8 de vuelta). SI SE APRIETA EXCESIVAMENTE EL ESPÁRRAGO DE LA HOJA, SE ANULA LA EFECTIVIDAD DEL EMBRAGUE.

Fig. 2



# Instrucciones de funcionamiento

## LIBERACIÓN E INSERCIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍA

Libere el paquete de batería de la herramienta presionando el botón de liberación de la batería y deslizando el paquete de batería hasta sacarlo de la base del mango (Fig. 1). Para insertar la batería, alinee la batería y deslice el paquete de batería hacia el interior de la herramienta hasta que quede fijo en la posición correcta. No lo fuerce.

**ADVERTENCIA** Recargue la batería solamente con el cargador especificado para las baterías recomendadas por Bosch. Para obtener instrucciones de carga específicas, lea el manual del usuario suministrado con su cargador y su batería. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, el resultado podría ser descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

## AJUSTE DE PROFUNDIDAD

Desconecte el paquete de batería de la herramienta. Afloje la palanca de ajuste de profundidad ubicada en el lado izquierdo de la herramienta. Sujete hacia abajo el pie con una mano y suba o baje la sierra usando el mango.

Apriete la palanca en el ajuste de profundidad deseado. Compruebe la profundidad deseada. No debe sobresalir más que la longitud de un diente de la hoja por debajo del material que se vaya a cortar (Fig. 3).

Fig. 3

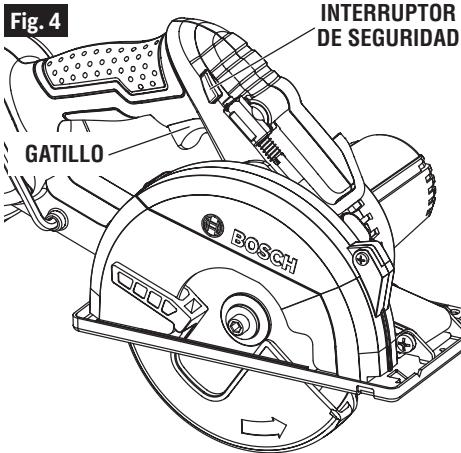


## INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

El interruptor de seguridad está diseñado para prevenir los arranques accidentales. Para accionar el interruptor de seguridad, presiónelo con el pulgar en cualquiera de los dos lados del mango para desacoplar el cierre y luego oprima el gatillo (Fig. 4). Al soltar el gatillo, el interruptor de seguridad se acoplará automáticamente y el gatillo ya no funcionará. (Consulte "Interruptor" y "Cortes generales" en las páginas 11 y 12.)

## INTERRUPTOR

Para "ENCENDER" la herramienta, presione el interruptor de seguridad con el pulgar en cualquiera de los dos lados del mango para desacoplar el cierre y



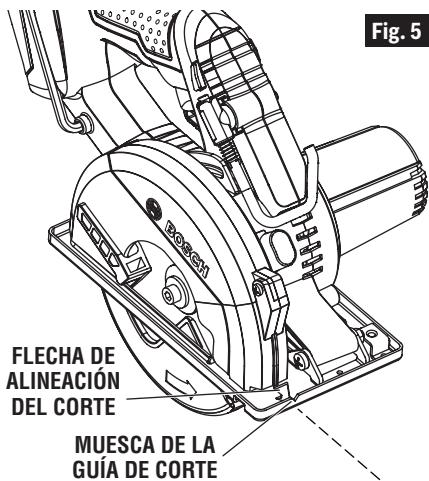
luego oprima el interruptor gatillo. Para "ENCENDER" la herramienta, suelte el interruptor gatillo, el cual está accionado por resorte y regresará automáticamente a la posición de apagado.

La sierra deberá estar funcionando a la velocidad máxima ANTES de comenzar el corte y se deberá apagar solamente DESPUÉS de completar el corte. Para aumentar la vida útil del interruptor, no lo use para encender y apagar la sierra mientras esté cortando.

## GUÍA DE LÍNEA

La flecha de alineación y la muesca de la guía de corte darán una línea de corte aproximada. Haga cortes de muestra en material de desecho para verificar la línea de corte real. Esto será útil debido al número de diferentes tipos y grosores de hoja disponibles.

Fig. 5



## LUZ LED

La herramienta está equipada con una potente luz LED para brindar mejor visibilidad al cortar. La luz tiene la capacidad de encenderse cuando el gatillo se presiona sólo parcialmente. La luz permanecerá encendida durante 5 segundos después de haber soltado el gatillo. Esto permite que el corte sea más visible antes de que la hoja de sierra comience a girar. Una vez que la hoja esté situada correctamente para realizar el corte, presione completamente el gatillo y comience a cortar. La luz permanecerá encendida durante toda la operación de corte y 5 segundos después de haber soltado el gatillo.

## CORTES GENERALES

Agarre siempre el mango de la sierra con una mano y el mango auxiliar/carcasa del motor con la otra.

Asegúrese siempre de que el pie de la sierra descansen sobre la parte de la superficie de trabajo que no se vaya a caer.

**ADVERTENCIA** Asegúrese siempre de que la mano no interfiera con el movimiento libre del protector inferior.

Mantenga un agarre firme y accione el interruptor con una acción contundente. No fuerce nunca la sierra. Use una presión ligera y continua.

Esta herramienta está diseñada para cortar metal ferroso no endurecido. Consulte la sección de accesorios para obtener una lista de hojas compatibles basándose en la aplicación.

Se deben seguir las siguientes pautas para reducir el riesgo de lesiones:

- No corte materiales apilados. Corte las piezas de una en una.
- Corte por lo menos a 1/2 pulgada del borde de la pieza de trabajo.
- No corte acero endurecido.
- Sujete el material con una abrazadera y corte con el borde más ancho del pie sobre el lado sujeto con la abrazadera.
- Inmediatamente después de cortar, no toque con las manos desnudas la hoja de sierra ni la pieza de trabajo, ni tampoco las virutas generadas por el corte, ya que puede que estén calientes y podrían quemar la piel.
- Corte a través de la sección de material más delgada, ajustando el ángulo de corte de la hoja para cortar de esa manera.

Cuando se interrumpa el corte, haga lo siguiente para reanudarlo: oprima el gatillo y deje que la hoja alcance la velocidad máxima, reingrese lentamente al corte y reanude la operación de corte.

**ADVERTENCIA** Utilice únicamente las hojas de 5-3/8 pulgadas para cortar metal recomendadas en este manual. No use ruedas abrasivas. La utilización hojas no

recomendadas en este manual puede causar una situación peligrosa.

## CORTE DE MAMPOSTERÍA/MADERA

Esta herramienta no está diseñada para utilizarse con ruedas tronzadoras para madera o mampostería.

**ADVERTENCIA** No utilice ruedas abrasivas con sierras circulares. Es posible que el polvo abrasivo haga que el protector inferior falle.

## FRENO ELÉCTRICO

La sierra está equipada con un freno eléctrico automático que está diseñado para hacer que la hoja deje de girar en aproximadamente 2 segundos después de soltar el gatillo.

El freno eléctrico de la hoja de la sierra ha sido diseñado para brindar el más alto grado de confiabilidad, pero las circunstancias inesperadas, tales como presencia de contaminación en el commutador y las escobillas o falla de los componentes del motor, pueden hacer que el freno no se active. Si esta situación ocurre, "ENCIENDA" y "APAGUE" la sierra cinco veces sin entrar en contacto con la pieza de trabajo. Si la herramienta funciona pero el freno no detiene uniformemente la hoja en aproximadamente dos segundos, NO utilice la sierra y haga que reciba servicio de ajustes y reparaciones.

**ADVERTENCIA** La acción de frenado de esta sierra no está diseñada como dispositivo de seguridad. Recuerde dejar que la hoja de 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 accidental con una hoja de sierra que gira. NUNCA ponga cuñas para mantener abierto el protector inferior ni anule la acción de cierre de dicho protector.

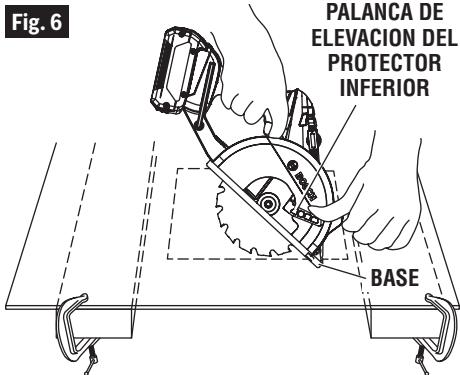
**ADVERTENCIA** Despues de completar un corte y haber soltado el gatillo, tenga en cuenta el tiempo necesario que la hoja toma para detenerse por completo. Aunque esta sierra está diseñada con un freno eléctrico de la hoja, no deje que la sierra le roce la pierna o el costado, ya que, como el protector inferior es retráctil, éste podría engancharse en la ropa y dejar al descubierto la hoja. Tenga presente la exposición de la hoja necesaria que existe en las áreas tanto del protector superior como del inferior.

## CORTES POR INMERSIÓN

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de hacer ajustes. Gradúe el ajuste de profundidad de acuerdo con el material que se vaya a cortar.

Agarre el mango principal de la sierra con una mano, incline la sierra hacia delante y apoye la parte delantera de la placa-base sobre el material que vaya a cortar. Alinee la muesca de la guía de corte con la línea que ha trazado. Suba el protector inferior utilizando la palanca de elevación del protector inferior y agarre la parte delantera de la placa-base con la otra mano (Fig. 6).

**Fig. 6**



Posicione la sierra de manera que la hoja justo no toque el material que se vaya a cortar. Arranque el motor y una vez que éste haya alcanzado su velocidad máxima, baje gradualmente el extremo trasero de

la sierra utilizando el extremo delantero del pie como punto de bisagra.

Una vez que la placa-base descance en posición plana sobre la superficie que se esté cortando, libere el protector inferior y mueva la mano que sujetaba la parte delantera de la placa-base para agarrar el mango auxiliar. Proceda a cortar en sentido hacia delante hasta el final del corte.

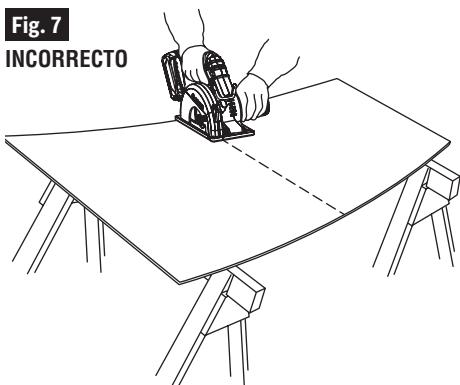
**ADVERTENCIA** Deje que la hoja se detenga por completo antes de retirar la sierra del corte. Además, no jale nunca la sierra hacia atrás, ya que la hoja trepará hasta salir del material y ocurrirá RETROCESO. Dele la vuelta a la sierra y acabe el corte de manera normal, aserrando hacia delante. Si las esquinas del corte por inmersión no están siendo atravesadas completamente, utilice una sierra caladora o una sierra de mano para acabar dichas esquinas.

### CORTE DE PLANCHAS GRANDES

Las planchas grandes se arquean o se doblan, dependiendo del soporte. Si intenta cortar sin nivelar y soporlar adecuadamente la pieza de trabajo, la hoja tenderá a atorarse, causando RETROCESO y carga adicional en el motor (Fig. 7).

**Fig. 7**

INCORRECTO



no a través de la mesa o del banco de trabajo. Las maderas de dos por cuatro utilizadas para elevar y soportar la pieza de trabajo se deberán posicionar de manera que los lados más anchos soporten la pieza de trabajo y descansen sobre la mesa o el banco. No soporte la pieza de trabajo con los lados estrechos, ya se trate de una configuración inestable. Si el panel que se va a cortar es demasiado grande para una mesa o un banco de trabajo, use maderas de soporte de dos por cuatro en el piso y sujetelas firmemente.

### CORTE DE MATERIALES DELGADOS O CORRUGADOS

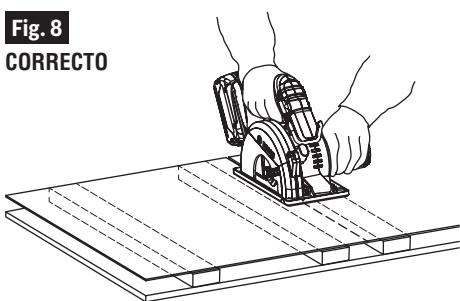
Para realizar cortes de tronzado en materiales delgados o corrugados, tenga cuidado con las tiras delgadas que son jaladas hacia el interior del protector superior. Para evitar lesiones o daño a la herramienta, corte por lo menos a 1/2 pulgada del borde de la pieza de trabajo.

### GUÍA DE BORDE RECTO

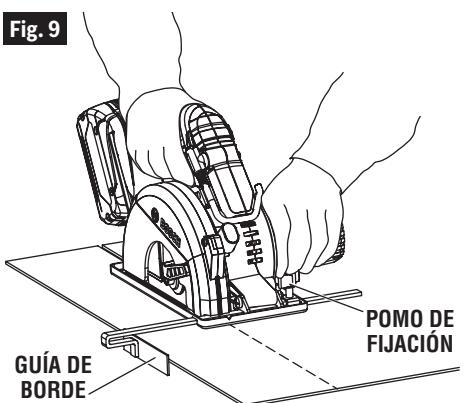
Para realizar cortes rectos más largos que tengan 5

**Fig. 8**

CORRECTO



**GUÍA DE BORDE RECTO**

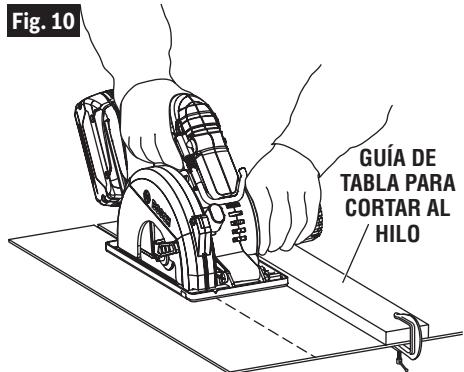


**POMO DE FIJACIÓN**

pulgadas de ancho o menos, se recomienda usar la guía de borde recto Bosch n/p 2610347119. Para instalar la guía de borde recto, insértela a través de las ranuras ubicadas en el pie. Ajústela a la anchura deseada de la manera que se muestra en la ilustración y sujetela firmemente con el pomo de fijación (Fig. 9).

**ADVERTENCIA** Asegúrese de que la guía de corte recto no interfiera con el movimiento libre del protector inferior y la hoja de sierra. Si la guía de corte recto entra en contacto con el protector inferior o la hoja de sierra, puede causar daños materiales y lesiones corporales graves.

Para realizar cortes rectos más largos que tengan 5 pulgadas de ancho o más, se recomienda usar una guía de tabla para cortar al hilo. Sujete con una abrazadera o clave un pedazo de borde recto de hierro angular o de madera de construcción de 1 pulgada en el panel como guía. Use el lado izquierdo del pie contra la tabla como guía (Fig. 10).

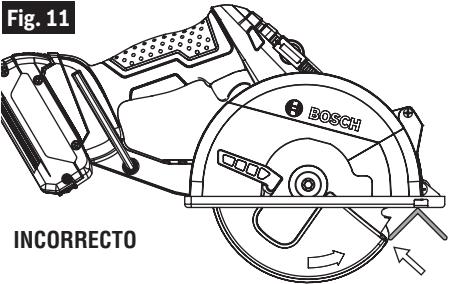


**ADVERTENCIA** Asegúrese de que las abrazaderas no interfieran con el movimiento libre de la sierra.

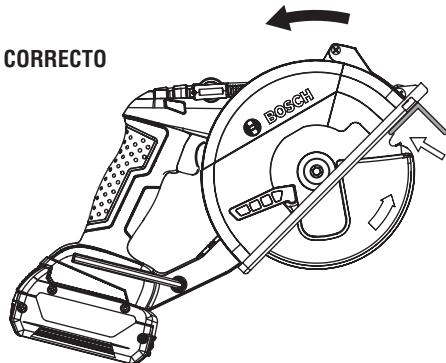
### CORTE DE MATERIALES ANGULADOS

Cuando corte materiales angulados, tales como hierro angular, materiales con canales en U, etc., incline la herramienta hacia atrás para evitar que el protector inferior descansen sobre el ángulo. Corte a través de la sección más delgada del material, ajustando el ángulo de corte de la hoja para cortar de esa manera (Fig. 11).

**Fig. 11**



**CORRECTO**



### PROTECCIÓN ELECTRÓNICA DEL MOTOR/PROTECCIÓN ELECTRÓNICA DE CELDA

La sierra está equipada con Protección Electrónica del Motor (Electronic Motor Protection, EMP), la cual apaga la herramienta en condiciones de sobrecarga que podrían dañarla. Esta función se puede restablecer simplemente soltando el gatillo y oprimiéndolo de nuevo para rearrancar la herramienta.

La batería de ion litio de 18 V de su herramienta también está equipada con Protección Electrónica de Celda (Electronic Cell Protection, ECP), la cual permite que el sistema electrónico de la herramienta la apague en el caso de que la temperatura interna de la batería exceda las temperaturas de funcionamiento designadas que podrían dañar la batería. Esta función se puede restablecer liberando la batería de la herramienta y reinsertándola. Esto restablecerá el sistema electrónico. NOTA: Si la temperatura de la batería permanece demasiado alta, el sistema electrónico desactivará de nuevo la herramienta. Además, si está demasiado caliente, la batería tampoco se cargará.

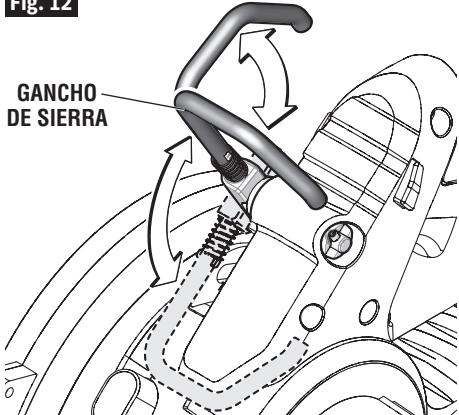
## GANCHO DE SIERRA

La herramienta está equipada con un gancho de sierra (Fig. 12) para colgarla, p. ej., de una escalera de mano, etc. Simplemente despliegue el gancho utilitario hasta la posición requerida.

Cuando la herramienta esté colgando por el gancho utilitario, asegúrese de que la hoja de sierra esté protegida contra el contacto accidental. Peligro de lesiones.

Plique el gancho utilitario de nuevo hacia dentro cuando esté listo para seguir trabajando.

Fig. 12



## Mantenimiento

### SERVICIO

**ADVERTENCIA** NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARADAS POR EL USUARIO. El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada. TECNICOS DE REPARACIONES: Desconecten la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones.

### BATERÍAS

Esté alerta a los paquetes de baterías que estén aproximándose al final de su vida útil. Si observa una disminución del rendimiento de la herramienta o un tiempo de funcionamiento significativamente más corto entre cargas, entonces ha llegado el momento de cambiar el paquete de baterías. Si no se hace esto, el resultado puede ser que la herramienta funcione incorrectamente o que el cargador se dañe.

### LUBRICACION DE LAS HERRAMIENTAS

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización.

### MOTORES "CORRIENTE DIRECTA"

El motor de la herramienta ha sido diseñado para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que éste

sea examinado cada seis meses. Sólo se debe usar un motor de repuesto Bosch genuino diseñado especialmente para la herramienta.

### LIMPIEZA

**ADVERTENCIA** Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de la limpieza. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.

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

### LIMPIE/MANTENGA EL PROTECTOR INFERIOR

Retire periódicamente la hoja, limpie los protectores superior e inferior y el área del núcleo, y séquelos con un paño o límpielos soplando aire comprimido. El mantenimiento preventivo y un protector que funcione correctamente reducirán la probabilidad de un accidente.

**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.

## Resolución de problemas

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea primero el manual de instrucciones! Retire el paquete de batería de la herramienta antes de hacer ajustes o ensamblar accesorios.

PROBLEMA	REMEDIO
<b>LA HERRAMIENTA NO ARRANCA</b>	
1. El paquete de batería no está cargado. 2. El paquete de batería no está instalado apropiadamente. 3. La temperatura del paquete de batería es demasiado alta o demasiado baja para utilizar dicho paquete. 4. La protección electrónica del motor apagó la herramienta. 5. El interruptor está quemado. 6. El gatillo no enciende la herramienta.	1. Si es necesario, cargue la batería. 2. Confirme que la batería está bloqueada y firmemente sujetada en la herramienta. 3. Deje que la batería se asiente unos minutos hasta que alcance la temperatura de funcionamiento normal. 4a. Retire la batería y reinstálela. 4b. Deje que la herramienta se asiente unos minutos o hasta que alcance la temperatura de funcionamiento normal. 5. Haga que el interruptor sea reemplazado por un Centro de Servicio Bosch Autorizado o una Estación de Servicio Bosch Autorizada. 6. Desacople el interruptor de seguridad de la manera que se describe en la página 41.
<b>VIBRACIÓN EXCESIVA</b>	
1. La hoja está desequilibrada. 2. La pieza de trabajo no está sujetada con abrazaderas o soportada apropiadamente.	1. Deseche la hoja y use una hoja diferente. 2. Sujete con abrazaderas o soporte la pieza de trabajo de la manera que se muestra en las páginas 43 y 44.
<b>EL CORTE SE ATORA, QUEMA O DETIENE EL MOTOR AL CORTAR AL HILO</b>	
1. La hoja está desafilada y tiene un triscado inadecuado de los dientes. 2. Panel arqueado. 3. La hoja se atora. 4. Soporte inapropiado de la pieza de trabajo.	1. Deseche la hoja y use una hoja diferente. 2. Asegúrese de que el lado cóncavo o ahuecado esté orientado "HACIA ABAJO" y haga avanzar lentamente, consulte la página 43. 3. Ensamble la hoja y apriete el embrague Vari-Torque siguiendo las "Instrucciones de ensamblaje", consulte la página 40. 4. Sujete con abrazaderas o soporte la pieza de trabajo de la manera que se muestra en las páginas 43 y 44.
<b>LA HOJA RESBALA</b>	
1. La herramienta no corta la pieza de trabajo.	1. Ensamble la hoja y apriete el embrague Vari-Torque de acuerdo con las "Instrucciones de ensamblaje", consulte la página 40.

## Accesorios

(\* = equipo estándar)

(\*\* = accesorios opcionales)

\* Hoja de carburo de 5-3/8 pulgadas con 30 dientes y llave para la hoja.

\*\* Guía de borde recto n/p 2610347119

\*\* Pomo de fijación n/p 2610917057

**Notes:**  
**Remarques :**  
**Notas:**

## LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

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

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

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

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

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

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

## GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

