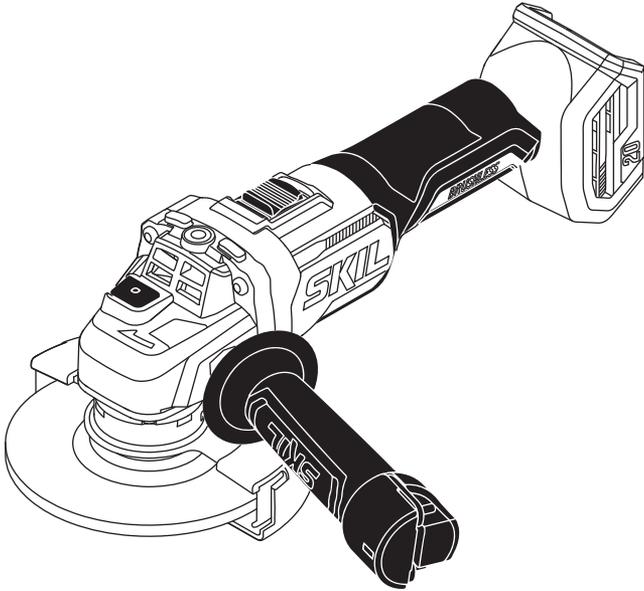


# SKIL®

Owner's Manual  
Guide d'utilisation  
Manual del propietario



Model/ Modèle/ Modelo: AG2990B-00

**Brushless 20V Angle Grinder**

**Meuleuse d'angle sans balais de 20 V**

**Amoladora angular de 20 V sin escobillas**

**▲ WARNING:** To reduce the risk of injury, the user must read and understand the Owner's Manual before using this product. Save these instructions for future reference.

**▲ AVERTISSEMENT :** Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire et comprendre le guide d'utilisation avant d'utiliser cet article. Conservez le présent guide afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

**▲ ADVERTENCIA :** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el Manual del operador antes de utilizar este producto. Guarde estas instrucciones para consultarlas en caso sea necesario.



For Customer Service  
Pour le service à la clientèle  
Servicio al cliente

**1-877-SKIL-999 OR [www.skil.com](http://www.skil.com)**

# SAFETY SYMBOLS

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols and the explanations with them deserve your careful attention and understanding. The symbol warnings do not, by themselves, eliminate any danger. The instructions and warnings they give are no substitutes for proper accident prevention measures.

**⚠ WARNING** Be sure to read and understand all safety instructions in this Owner's Manual, including all safety alert symbols such as "**DANGER**," "**WARNING**," and "**CAUTION**" before using this tool. Failure to following all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury.

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.	
	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in minor or moderate injury.

## Damage Prevention and Information Messages

These inform the user of important information and/or instructions that could lead to equipment or other property damage if they are not followed. Each message is preceded by the word "NOTICE", as in the example below:

**NOTICE** Equipment and/or property damage may result if these instructions are not followed.



**⚠ WARNING** The operation of any power tools can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when needed. We recommend a Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields. Always use eye protection which is marked to comply with ANSI Z87.1.

# TABLE OF CONTENTS

General Power Tool Safety Warnings .....	4-6
Safety Warnings for Angle Grinder .....	6-8
Symbols .....	9-11
Get to Know Your Angle Grinder .....	12
Specifications .....	12
Operating Instructions .....	13-18
Maintenance .....	19
Troubleshooting .....	20
Limited Warranty of SKIL Consumer Tools .....	21

**⚠ WARNING** Drilling, sawing, sanding or machining wood products can expose you to wood dust, a substance known to the State of California to cause cancer. Avoid inhaling wood dust or use a dust mask or other safeguards for personal protection. For more information go to [www.P65Warning.ca.gov/wood](http://www.P65Warning.ca.gov/wood).

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

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks, cement, and other masonry products.
- 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.
- Work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth or eyes or to lie on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

# GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



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

## SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

### 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 a 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 a 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 and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

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

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

## **Power tool use and care**

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

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

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

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

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

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

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

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

## **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.

**Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.

**Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °F) may cause explosion.

**Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## 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.

**Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## SAFETY WARNINGS FOR ANGLE GRINDER

### Safety Warnings for All Operations

#### Safety warnings common for grinding or cutting-off operations:

**This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Operations such as sanding, wire brushing, polishing or hole cutting are not to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

**Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.

**Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

**The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

**The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

**The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

**Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

**Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

**Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

**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.

**Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

**Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

**Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

**Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

**Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

**Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### **Further Safety Instructions for All Operations**

#### **Kickback and related warnings:**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power 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 power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

**Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

**Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

**Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

**Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

### **Additional Safety Instructions for Grinding or Cutting-off Operations**

#### **Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:**

**Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

**The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

**The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

**Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

**Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

**Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

**When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

### **Additional Safety Instructions for Cutting-off Operations**

**Additional Safety warnings specific for cutting-off operations:**

**Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

**Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

**When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

**Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

**Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

**Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

**Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

# SYMBOLS

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

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
Wh	Watt-hours	Battery capacity
Ah	Ampere-Hours	Battery capacity
∅	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
$n_0$	No load speed	Rotational speed, at no load
n	Rated speed	Maximum attainable speed
.../min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
1,2,3,... I,II,III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
	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 tool	Designates Double Insulated Construction tools.
	Earthing terminal	Grounding terminal
	Li-ion RBRC seal	Designates Li-ion battery recycling program
	Read manual symbol	Alerts user to read manual

Symbol	Name	Designation/Explanation
	Wear eye protection symbol	Alerts user to wear eye protection
	Always operate with two hands	Alerts user to always operate with two hands
	Do not use the guard for cut-off operations	Alerts user not to use the guard for cut-off operations

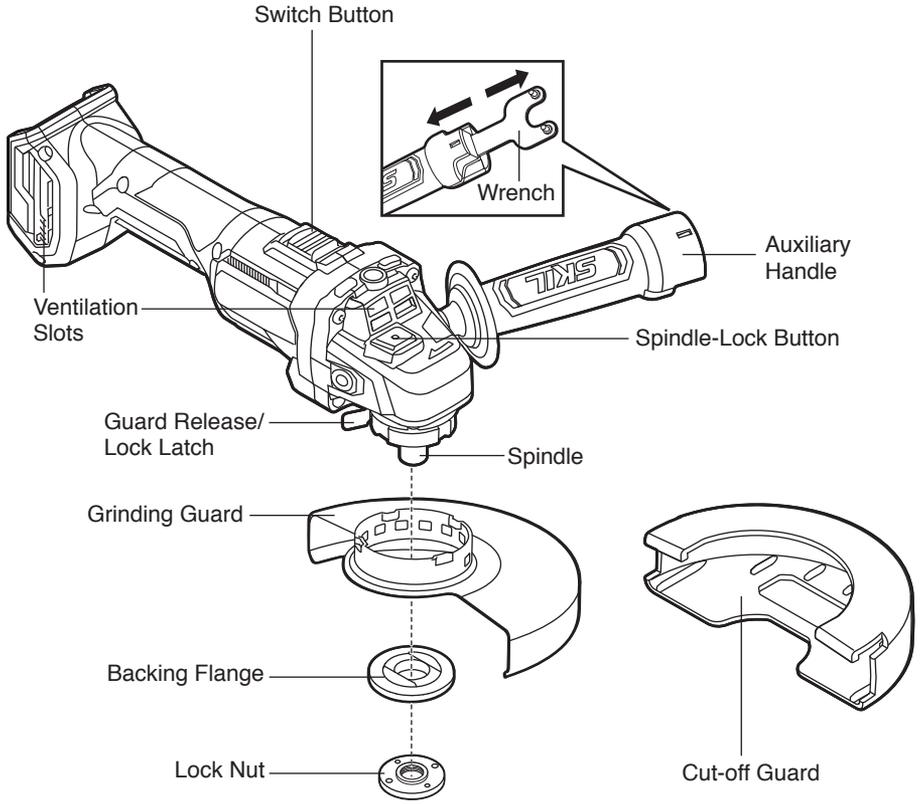
## SYMBOLS (CERTIFICATION INFORMATION)

**IMPORTANT:** Some of the following symbols for certification information 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 more safely.

Symbol	Designation/Explanation
	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 is listed by the SGS Testing Services, to United States and Canadian Standards.

# GET TO KNOW YOUR ANGLE GRINDER

**Fig. 1**



## SPECIFICATIONS

Rated Voltage	20V d.c.
No Load Speed	10000 /min
Wheel Diameter	Ø4-1/2" (115 mm)
Wheel Thickness	6 mm
Spindle Thread	5/8"
Recommended Operating Temperature	14 – 104 °F (-10 – 40 °C)
Recommended Storage Temperature	32 – 104 °F (0 – 40°C)

# OPERATING INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING** To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, bleach or bleach-containing products, etc., can cause a short circuit.

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

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

**⚠ WARNING** To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the tool before maintenance or making adjustments.

This brushless angle grinder must be used only with the battery packs and chargers listed below:

Battery pack				Charger
2Ah	2.5Ah	4Ah	5Ah	
BY519701 BY519702 BY5100B-00	BY519703	BY519601 BY5140B-00	BY519603	SC535801 QC536001 QC5359B-02 SC5358B-02 SC0030B-00

**NOTICE** Please refer to the battery and charger manuals for detailed safety and operating instructions.

## To Attach/Detach Battery Pack (Fig. 2)

**⚠ WARNING** Battery tools are always in operating condition. Therefore, remove the battery when the tool is not in use or when carrying it at your side.

### To attach the battery pack:

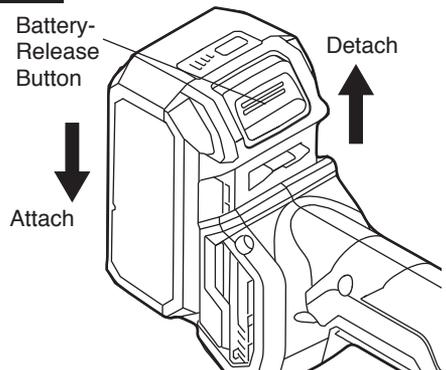
Align the raised rib on the battery pack with the grooves on the tool, and then slide the battery pack onto the tool.

**NOTICE** When placing the battery pack on the tool, be sure that the raised rib on the battery pack aligns with the groove inside the tool and that the latches snap into place properly. Improper attachment of the battery pack can cause damage to internal components.

### To detach the battery pack:

Depress the battery-release button, located on the front of the battery pack, to release the battery pack. Pull the battery pack out and remove it from the tool.

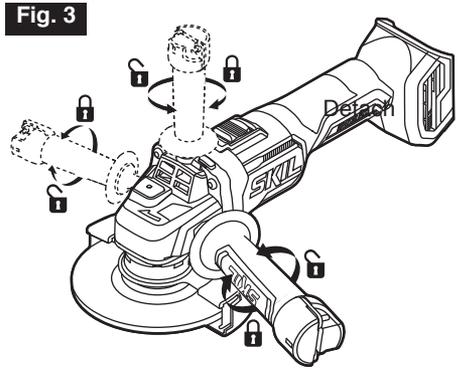
**Fig. 2**



## Auxiliary Handle Installation (Fig. 3)

The auxiliary handle, used to guide and balance the tool, can be threaded into the front housing on one of the 3 sides of the tool, depending on personal preference and comfort.

Turn the tool OFF and remove the battery pack before performing any assembly. Thread the auxiliary handle into the desired position and securely tighten it in place.



## Grinding Guard / Cut-off Guard Installation

**WARNING** Ensure the bottom of the grinding guard and the guard release/lock latch are secured in place. Ensure the closed side of the guard always points to the operator.

**WARNING** Always use grinding guard for grinding operations, and use cut-off guard when performing cut-off operations.

**WARNING** Keep the guard between you and the wheel. Do not direct the guard opening toward your body.

To install the grinding guard (Fig. 4a & 4b)

1. Remove the battery pack from the tool.
2. Depress the guard release/lock latch and install the guard onto the tool only when the dents of the grinding guard are aligned with the grooves in the tool.
3. Depress the latch and rotate the guard to desired position so that the two cams on the latch engage in the corresponding openings on the guard.
4. To remove the grinding guard, depress the guard release/lock latch and remove the guard from the tool only after the dents of the guard is rotated to align with the grooves in the tool.

Fig. 4a

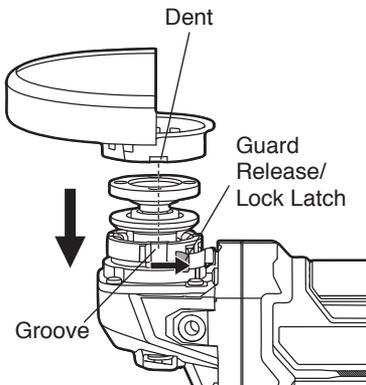
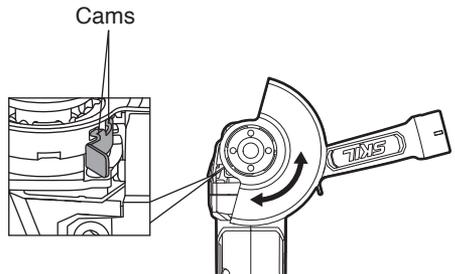


Fig. 4b

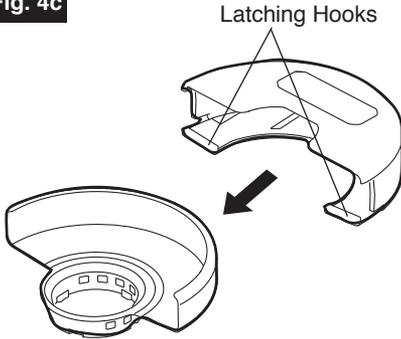


### To install the cut-off guard (Fig. 4c & 4d)

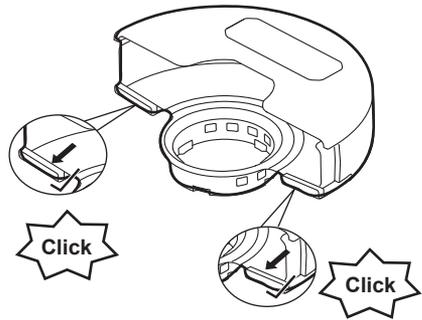
Lock the two latching hooks of the cut-off guard on both sides of the grinding guard. You will hear CLICK sound which means the cut-off guard is installed in place.

To remove the cut-off guard, slightly open the two latching hooks of the cut-off guard and then remove the cut-off guard from the grinding guard.

**Fig. 4c**



**Fig. 4d**

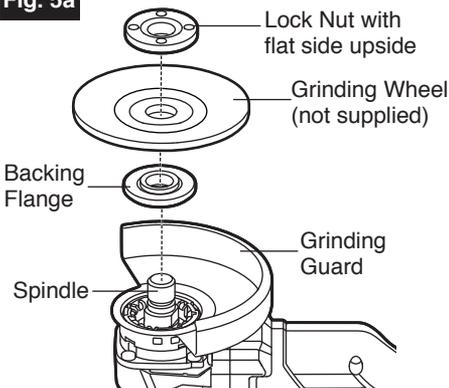


### To Install Grinding Wheel / Cut-off Wheel (not provided) (Fig. 5a & 5b)

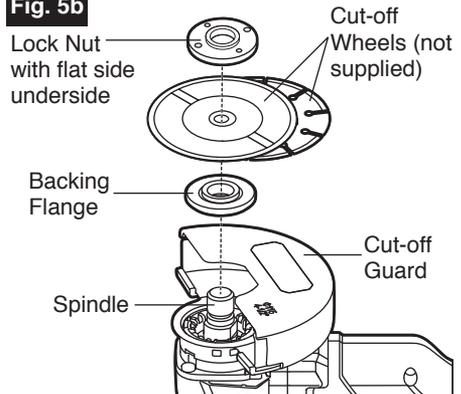
#### To install wheel

1. Remove the battery pack from the tool.
2. Always use grinding guard for grinding operations, and use cut-off guard when performing cutting-off operations.
3. Place the backing flange on the spindle. Check to ensure that the backing flange is properly seated on the spindle. It will click into place on the spindle and will cause the spindle to rotate when the backing flange is rotated.
4. Place the wheel on the backing flange.
5. Thread the lock nut on the spindle.
  - For grinding wheel, make sure that the flat side of the lock nut faces outside and the opening in the grinding wheel is positioned around the raised portion of the lock nut (Fig. 5a).
  - For cut-off wheel, make sure that the raised portion of the lock nut faces outside (Fig. 5b).

**Fig. 5a**



**Fig. 5b**



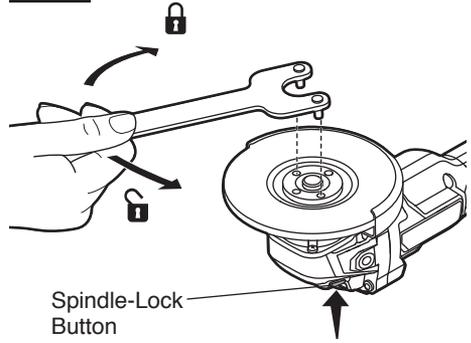
6. While pressing the spindle-lock button, tighten the lock nut by turning it clockwise with the supplied wrench (Fig. 5c).

7. To remove wheel, while pressing the spindle-lock button, loosen the lock nut by turning it counterclockwise with the supplied wrench.

**⚠ WARNING** Press the spindle-lock button only when the spindle is at a standstill.

**⚠ WARNING** Use protective gloves when removing the wheel from the tool, or first allow the wheel to cool down. It may be hot after prolonged use.

**Fig. 5c**



## Switch Button (Fig. 6)

The tool can be turned “ON” with the switch button, located at the top of the motor housing. The switch button can be locked in the “ON” position, a convenience for long grinding operations.

**To turn the tool “ON” without locking it:**

Slide the switch button forward by applying pressure ONLY at the REAR portion of the button. When pressure is released the switch button will snap to the “OFF” position.

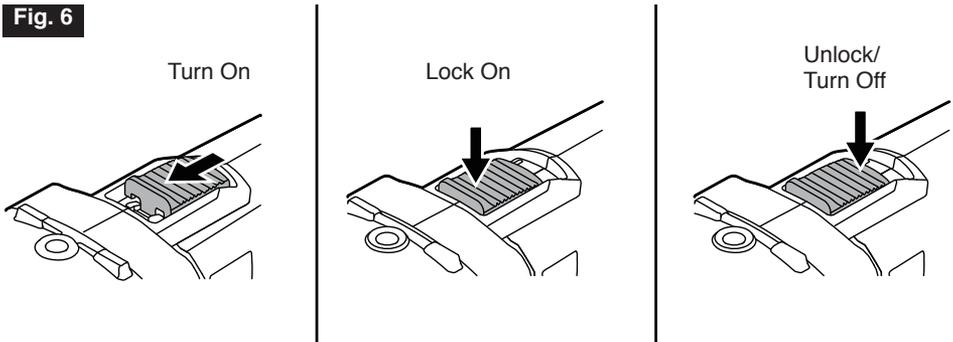
**To lock the switch “ON”:**

Slide the switch button forward and press on the FRONT portion of the button.

**To unlock the switch:**

Simply press and release the REAR portion of the button. The switch is spring loaded and will snap back automatically.

**Fig. 6**



**⚠ WARNING** Hold the tool with both hands while starting the tool, since torque from the motor can cause the tool to twist. Start the tool and let the tool come to full speed before contacting the workpiece. Lift the tool from the work before releasing the switch.

**NOTICE** DO NOT turn the switch “ON” and “OFF” while the tool is under load; this will greatly decrease the switch life.

## Grinding Operations

### Selecting Grinding Wheels

**⚠ WARNING** Before using a grinding wheel, be certain that its maximum safe operating speed is not exceeded by the speed marked on the grinder's nameplate. Do not exceed the recommended wheel diameter.

**⚠ WARNING** Never use a cut-off wheel for side grinding.

### Grinding Wheels

Grinding wheels should be carefully selected in order to use the grinder most efficiently. Wheels vary in type of abrasive, bond, hardness, grit size, and structure. The correct type of wheel to use is determined by the job. Use grinding wheels for fast grinding of structural steel, heavy weld beads, steel casting, stainless steel, and other ferrous metals.

### Grinding Tips

Efficient grinding is achieved by controlling the pressure and keeping the angle between wheel and the workpiece at 15° to 30° (Fig. 7).

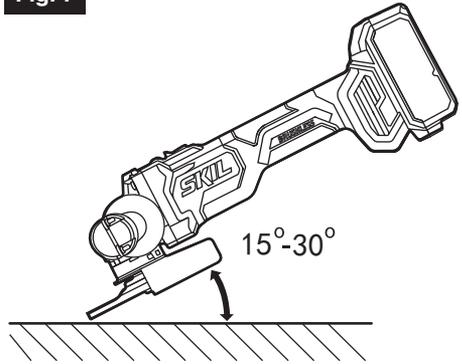
If the angle of the wheel is too flat, the tool is difficult to control. If the angle is too steep, the pressure is concentrated on a small area causing burning to the work surface.

**⚠ WARNING** Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control and injury.

**⚠ WARNING** Excessive or sudden pressure on the wheel will slow the grinding action and put dangerous stresses on the wheel.

**NOTICE** When grinding with a new wheel, be certain to always grind while pulling the tool backwards until the wheel becomes rounded on its edge. New wheels have sharp corners that tend to "bite" or cut into work piece when pushing them forward.

Fig. 7



## Cutting-off Operations (Fig. 8)

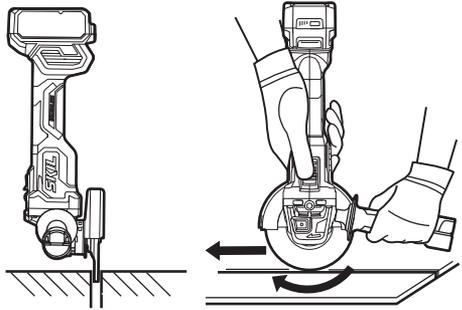
**⚠ WARNING** Use cut-off guard when performing cutting-off operations.

### Cutting-Off Tips

- Do not tilt the tool while cutting.
- Always move the tool in same direction as arrow on tool head, in order to prevent the tool from being pushed out of the cut in an uncontrolled manner.
- Do not apply pressure on the tool; let the speed of the cut-off wheel do the work.
- The working speed of the cut-off wheel depends on the material to be cut.

**⚠ WARNING** Do not brake cut-off wheel with side pressure.

Fig. 8



# MAINTENANCE

**⚠ WARNING** To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when cleaning or performing any maintenance.

## Service

**⚠ WARNING** Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a SKIL Factory Service Center or Authorized SKIL Service Station.

## General Maintenance

**⚠ WARNING** When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage.

Periodically inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please contact customer service or an authorized service center for assistance.

## Cleaning

The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air.

**⚠ WARNING** 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 object through openings.

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

## Storage

Store the tool indoors in a place that is inaccessible to children. Keep away from corrosive agents.

## TROUBLESHOOTING

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>
Tool will not start.	1. Battery pack charge is depleted	1. Charge the battery pack.
	2. Tool is overloaded.	2. Turn off the tool and then try again.
	3. Battery pack is too hot.	3. Turn off the tool and allow the battery pack to cool under air flow.
	4. Battery pack is not installed properly.	4. Confirm that the battery pack is locked and secured to the tool.

# LIMITED WARRANTY OF SKIL CONSUMER TOOLS

## 5 YEAR LIMITED WARRANTY- LEGAL

Chervon North America, Inc. ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all SKIL consumer TOOLS will be free from defects in material or workmanship for a period of five years from date of purchase, if original purchaser registers the product within 30 days from purchase. BATTERIES AND CHARGERS are warranted for 2 years. Product registration can be completed online at [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com). Original purchasers should also retain their receipt as proof of purchase. THE FIVE-YEAR WARRANTY PERIOD FOR TOOLS IS CONDITIONED ON REGISTRATION OF THE PRODUCT WITHIN 30 DAYS OF PURCHASE. If original purchasers do not register their product timely, the foregoing limited warranty will apply for a duration of three years for tools. All batteries and chargers will remain under the two-year limited warranty.

Notwithstanding the foregoing, if a SKIL consumer tool is used for industrial, professional or commercial purposes, the foregoing warranty will apply for a duration of ninety days, regardless of registration.

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 repaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete product, transportation prepaid, to any SKIL Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized SKIL Power Tool Service Stations, please visit [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com) or call 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999).

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 APPLICABLE TO A PRODUCT SHALL BE LIMITED IN DURATION EQUAL TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTIES APPLICABLE TO SUCH PRODUCT, AS SET FORTH IN THE FIRST PARAGRAPH ABOVE. 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. THIS WARRANTY DOES NOT COVER THE DAMAGE RESULTING FROM MODIFICATION, ALTERATION, OR UNAUTHORIZED REPAIR.

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 PRODUCTS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL SKIL DEALER OR IMPORTER.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd, Naperville, IL 60563.

# SYMBOLES RELATIFS À LA SÉCURITÉ

L'objectif des symboles de sécurité est d'attirer votre attention sur les dangers potentiels. Vous devez examiner attentivement et bien comprendre les symboles de sécurité et les explications qui les accompagnent. Les symboles d'avertissement en tant que tels n'éliminent pas le danger. Les consignes et les avertissements qui y sont associés ne remplacent en aucun cas des mesures préventives adéquates.

**⚠ AVERTISSEMENT** Assurez-vous de lire et de comprendre toutes les consignes de sécurité présentées dans le présent guide d'utilisation, notamment tous les symboles d'alerte de sécurité indiqués par « **DANGER** », « **AVERTISSEMENT** » et « **MISE EN GARDE** » avant d'utiliser cet outil. Le non-respect des consignes qui suivent peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.

Les définitions ci-dessous décrivent le degré de gravité pour chaque mot-indicateur. Veuillez lire ce guide et prêter attention à ces symboles.	
	Voici le pictogramme d'alerte de sécurité. Il sert à vous indiquer les risques potentiels de blessures. Respectez toutes les consignes de sécurité associées à ce pictogramme pour éviter les risques de blessures ou de mort.
	DANGER indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, causera des blessures graves ou la mort.
	AVERTISSEMENT indique un risque pouvant entraîner des blessures graves ou la mort s'il n'est pas prévenu.
	MISE EN GARDE, utilisée avec le symbole d'alerte de sécurité, indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas éliminé, provoquera des blessures mineures ou moyennement graves.

## Messages d'information et de prévention des dommages

Ils informent l'utilisateur d'informations et/ou d'instructions importantes qui pourraient entraîner des dommages matériels ou aux équipements s'ils ne sont pas suivis. Chaque message est précédé par le terme « AVIS », comme dans l'exemple ci-dessous :

**AVIS** Ne pas suivre ces consignes pourrait occasionner des dommages à l'équipement ou d'autres dommages matériels.



**⚠ AVERTISSEMENT** L'utilisation de tout outil électrique peut entraîner la projection de corps étrangers dans les yeux et ainsi causer des lésions oculaires graves. Avant d'utiliser un outil électrique, veuillez à toujours porter des lunettes de sécurité couvrantes ou à écrans latéraux, ou un masque complet au besoin. Nous recommandons le port d'un masque de sécurité panoramique par-dessus les lunettes ou de lunettes de sécurité standard avec écrans latéraux. Portez toujours des protecteurs oculaires conformes à la norme ANSI Z87.1.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Avertissements généraux relatifs à la sécurité pour les outils électriques</b> .....	24-26
<b>Avertissements relatifs à la sécurité pour la meuleuse d'angle</b> .....	26-30
<b>Symboles</b> .....	31-33
<b>Familiarisez-vous avec votre meuleuse d'angle 12</b> .....	34
<b>Spécifications</b> .....	34
<b>Instructions pour l'utilisation</b> .....	35-41
<b>Maintenance</b> .....	42
<b>Recherche de la cause des problèmes</b> .....	43
<b>Garantie limitée des outils grand public SKIL</b> .....	44-45

**⚠ AVERTISSEMENT** Le perçage, le sciage, le ponçage ou l'usinage de produits en bois peuvent vous exposer à de la poussière de bois, une substance qui, selon l'État de Californie, est susceptible de causer des cancers. Évitez d'inhaler de la sciure de bois, ou utilisez un masque antipoussière ou d'autres dispositifs de protection conçus pour assurer la protection personnelle. Pour obtenir plus d'informations, rendez-vous sur le site [www.P65Warning.ca.gov/wood](http://www.P65Warning.ca.gov/wood).

**⚠ AVERTISSEMENT** Des travaux de ponçage, de sciage, de meulage et de perçage réalisés avec un outil électrique et d'autres travaux de construction peuvent produire des poussières qui, selon l'État de Californie, contiennent des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- du plomb provenant de peinture au plomb,
- des cristaux de silice provenant des briques et du ciment, et d'autres produits de maçonnerie, et
- de l'arsenic et du chrome provenant de bois de construction traité par des produits chimiques.

Le niveau de risque causé par de telles expositions varie en fonction de la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques :

- Travaillez toujours dans un endroit bien ventilé.
- Portez un équipement de sécurité approprié tel que certains masques conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.
- Évitez tout contact prolongé avec la poussière produite par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction avec des outils électriques. Portez des vêtements de protection et lavez les surfaces de la peau ayant été exposées avec de l'eau et du savon. Si vous laissez de la poussière pénétrer dans votre bouche ou dans vos yeux, ou rester sur votre peau, cela risquerait de promouvoir l'absorption de produits chimiques toxiques.

# AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX RELATIFS À LA SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

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

## CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

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

### Sécurité de la zone de travail

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

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

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

### Sécurité électrique

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

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

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

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

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

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

### Sécurité personnelle

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

blessure grave.

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

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

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

**Ne vous penchez pas excessivement au-dessus de cette machine. Veillez à toujours garder un bon équilibre et un appui stable.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

**Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de bijoux ou de vêtements amples. Gardez vos cheveux et vos vêtements à une distance suffisante des pièces mobiles.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient être attrapés par des pièces mobiles.

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

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

## **Utilisation et entretien de l'outil électrique**

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Utilisation et entretien de l'outil électrique à pile**

**Ne rechargez la machine qu'avec le chargeur indiqué par le fabricant.** Un chargeur qui est approprié pour un type de bloc-piles pourrait créer un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.

**Utilisez votre outil exclusivement avec des blocs-piles conçus spécifiquement pour celui-ci.** L'emploi de tout autre bloc-piles risquerait de causer des blessures et un incendie.

**Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à une distance suffisante des autres objets en métal, comme des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets en métal qui pourraient établir une connexion entre une borne et une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une pile pourrait causer des brûlures ou un incendie.

**Dans des conditions d'utilisation abusives, du liquide pourrait être éjecté de la pile; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, lavez avec de l'eau. En cas de contact de liquide avec les yeux, consultez également un professionnel de santé.** Tout liquide éjecté d'une pile peut causer de l'irritation ou des brûlures.

**N'utilisez pas un bloc-piles ou un outil qui est endommagé ou a été modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et causer un incendie, une explosion ou des blessures.

**N'exposez pas un bloc-piles ou un outil à un feu ou à une température excessive.** L'exposition à un feu ou à une température supérieure à 130 °F / 265 °F pourrait causer une explosion.

**Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge dans des conditions appropriées ou à des températures en dehors de la plage spécifiée pourrait endommager la pile et augmenter le risque d'incendie.

## **Service après-vente**

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

**Ne tentez jamais de réparer des blocs-piles endommagés.** La réparation de blocs-piles ne doit être effectuée que par le fabricant ou un prestataire de services agréé.

## **AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ POUR LA MEULEUSE D'ANGLE**

### **Consignes de sécurité pour toutes les opérations**

**Avertissements relatifs à la sécurité pour les travaux de meulage et de déchi-quetage :**

**Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meuleuse ou une tronçonneuse. Lisez tous les avertissements relatifs à la sécurité, ainsi que toutes les**

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

**Des opérations telles que le ponçage, le brossage métallique, le polissage ou la coupe de trous ne doivent pas être effectuées avec cet outil électrique.** Des opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent créer des dangers et causer des blessures.

**Ne transformez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle transformation pourrait entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.

**N'utilisez pas d'accessoires qui n'ont pas été conçus et spécifiés spécifiquement par le fabricant de l'outil.** Le simple fait qu'un accessoire puisse être attaché à votre outil électrique ne garantit pas qu'il pourra fonctionner sans danger.

**La vitesse nominale des accessoires doit être au moins égale à la vitesse de fonctionnement maximum indiquée sur l'outil électrique.** Si des accessoires fonctionnent à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale, ils risquent de se casser et d'être projetés dans l'air.

**Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent tenir compte de la capacité nominale de votre outil électrique.** Des accessoires de tailles incorrectes ne peuvent pas être gardés ou contrôlés de façon adéquate.

**Les dimensions du matériel de montage de l'accessoire doivent correspondre aux dimensions du matériel de fixation de l'outil électrique.** Les accessoires qui ne correspondent pas au petit matériel de montage de l'outil électrique fonctionneront de manière déséquilibrée, vibreront de façon excessive et risquent de causer une perte de contrôle de l'outil.

**N'utilisez pas un accessoire endommagé. Avant chaque utilisation inspectez l'accessoire tel qu'une meule abrasive pour les copeaux et les fissures, un tampon de support pour les fissures, les déchirures ou une usure excessive, ou une brosse métallique pour les fils lâches ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire est tombé, inspectez-le pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé ou installez un accessoire qui n'est pas endommagé. Après l'inspection et l'installation d'un accessoire, positionnez-vous et demandez aux autres personnes présentes de se tenir à l'écart du plan de l'accessoire rotatif, et faites tourner l'outil électrique à la vitesse maximale à vide pendant une minute.** S'ils sont endommagés, les accessoires se briseront normalement pendant cette période de test.

**Utilisez des équipements de protection personnelle. En fonction de l'application, utilisez un masque, des lunettes de sécurité ou un autre équipement de protection des yeux. Selon ce qui est approprié, portez un masque contre la poussière, des équipements de protection des oreilles, des gants et un tablier d'atelier capables d'intercepter de petits fragments de l'ouvrage ou d'autres matériaux abrasifs.** L'équipement de protection des yeux doit être capable d'intercepter les débris pouvant avoir été projetés par diverses applications. Le masque à poussière ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par l'application particulière. Une exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut causer une perte auditive.

**Assurez-vous que toutes les personnes présentes se tiennent à une distance suffisante de la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.** Des fragments de l'ouvrage ou d'une meule cassée pourraient être projetés dans l'air et causer des blessures même à une certaine distance de la zone de travail immédiate.

**Tenez l'outil électrique par la poignée isolée lors des opérations au cours desquelles l'outil tranchant est susceptible d'entrer en contact avec des fils dissimulés.** Si un accessoire tranchant entre en contact avec un fil sous tension, les parties métalliques exposées de l'outil peuvent donner un choc électrique à l'utilisateur.

**Positionnez le cordon d'alimentation hors de portée de l'accessoire en train de tourner.** Si vous perdez contrôle, le cordon d'alimentation risque d'être coupé ou happé, et votre main ou votre bras pourrait être attiré par l'accessoire en train de tourner.

**Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire se soit arrêté complètement.** Un accessoire en train de tourner pourrait attraper la surface et attirer l'outil électrique, vous en faisant ainsi perdre le contrôle.

**Ne laissez pas l'outil électrique en marche pendant que vous le portez à vos côtés.** Un contact accidentel avec l'accessoire en train de tourner pourrait attraper vos vêtements et attirer l'accessoire contre votre corps.

**Nettoyez périodiquement les événements d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attire de la poussière à l'intérieur du carter, et une accumulation de métal en poudre pourrait causer des dangers électriques.

**N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient mettre le feu à ces matériaux.

**N'utilisez pas d'accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement pourrait causer une électrocution ou un choc électrique.

### **Consignes de sécurité supplémentaires pour toutes les opérations**

#### **Chocs en retour et avertissements associés :**

Un choc en retour est une réaction soudaine qui peut survenir quand une meule est en train de tourner, un disque d'appui, une brosse ou un autre accessoire se coince ou est obstrué. Le pincement ou l'accrochage provoque un calage rapide de l'accessoire rotatif qui, à son tour, amène l'outil électrique non contrôlé à être forcé dans la direction opposée à la rotation de l'accessoire au point de coincement.

Par exemple, si une meule abrasive est coincée ou obstruée par l'ouvrage, le bord de la meule qui entre à l'endroit du pincement peut s'enfoncer dans la surface du matériau et faire grimper la meule ou l'éjecter. La meule peut alors sauter et se déplacer en direction de l'opérateur ou dans le sens contraire, en fonction du sens du mouvement de la meule au point de coincement. Une meule abrasive peut également se casser dans de telles conditions.

Le rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte de l'outil électrique et/ou de conditions de fonctionnement inappropriées ou de procédures opérationnelles incorrectes ; il peut être évité en prenant des précautions appropriées, comme cela est indiqué ci-dessous.

**Maintenez une bonne prise avec les deux mains sur l'outil électrique, et positionnez votre corps et votre bras de façon à vous permettre de résister aux forces des chocs en retour. Utilisez toujours la poignée auxiliaire, si elle est fournie, pour assurer le contrôle maximum sur le rebond ou la réaction de couple lors de la mise en marche.** L'opérateur peut contrôler les forces de l'effet de rebond ou la réaction de couple s'il prend des précautions appropriées.

**Ne placez jamais vos mains à proximité de l'accessoire en train de tourner.** L'accessoire pourrait rebondir et être projeté sur votre main.

**Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique risque d'être projeté en cas de choc en retour.** Un choc en retour projettera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point de coincement.

**Faites attention de ne pas faire rebondir ou coincer l'accessoire, en particulier lorsque vous travaillez dans des coins, sur des bords tranchants, etc.** Les coins, les bords tranchants et les rebondissements ont tendance à coincer l'accessoire en train de tourner et causer une perte de contrôle ou un choc en retour.

**N'attachez pas de lame de chaîne de scie pour couper du bois ou de meule diamantée segmentée avec un écart périphérique supérieur à 10 mm ou une lame de scie dentée.** De telles lames produisent souvent des rebonds et une perte de contrôle.

## **Consignes de sécurité supplémentaires pour les travaux de meulage ou de tronçonnage**

### **Avertissements spécifiques relatifs à la sécurité pour les travaux de meulage et de tronçonnage :**

**Utilisez seulement des types de meules qui sont spécifiés pour votre outil électrique avec le dispositif de protection spécifique conçu pour la meule sélectionnée.** Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon adéquate et sont donc dangereuses.

**La surface de meulage des meules déportées au centre doit être montée en dessous du plan de la lèvre du dispositif de protection.** Une meule montée de façon inappropriée qui dépasse le plan de la lèvre du dispositif de protection ne peut pas être protégée de manière adéquate.

**Le dispositif de protection doit être attaché solidement à l'outil électrique et être positionné de façon à assurer le maximum de sécurité, pour que la partie la plus petite possible de la meule soit exposée vers l'opérateur.** Le dispositif de protection aide à protéger l'opérateur contre la projection de fragments de meules brisées, contre tout contact accidentel avec la meule et contre l'exposition à des étincelles qui pourraient mettre le feu à des vêtements.

**Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications spécifiées. Par exemple : ne faites pas de meulage avec le côté d'une meule à tronçonner.** Les meules à tronçonner abrasives sont conçues pour un meulage périphérique ; des forces appliquées latéralement sur ces meules pourraient causer leur éclatement.

**Utilisez toujours des brides de fixation de meules non endommagées qui ont la forme et le diamètre correct pour la meule que vous avez sélectionnée.** De telles brides de fixation des meules supportent les meules en réduisant le risque de cassure de la meule. Les brides pour les meules de tronçonnage peuvent être différentes des brides pour les meules abrasives.

**N'utilisez pas de meules usées provenant de grands outils électriques.** Une meule conçue pour un grand outil électrique n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit, et elle pourrait éclater.

**Lors de l'utilisation de meules à double usage, il convient de toujours utiliser le dispositif de protection approprié pour l'application en question.** Si vous n'utilisez pas le bon dispositif de protection, vous risquez de ne pas obtenir le niveau de protection souhaité, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

## **Consignes de sécurité supplémentaires pour les travaux de tronçonnage**

### **Avertissements supplémentaires spécifiques relatifs à la sécurité pour les travaux de tronçonnage :**

**Ne « coincez » pas la meule de déchiquetage et n'appliquez pas une pression excessive. Ne tentez pas de faire une coupe de profondeur excessive.** Une contrainte excessive sur la meule accroît la charge et le risque de torsion ou de coincement de la meule pendant la coupe et la possibilité d'effet de rebond ou de cassure de la meule.

**Ne positionnez pas votre corps dans l'alignement de la meule en train de tourner.** Lorsque la meule, au point de fonctionnement, se déplace dans le sens opposé à celui de votre corps, l'effet de rebond possible pourrait projeter la meule en train de tourner et l'outil électrique directement vers vous.

**Lorsque la meule se coince ou quand vous interrompez une coupe pour quelque raison que ce soit, mettez l'outil électrique hors tension et immobilisez-le jusqu'à ce que la meule s'arrête complètement. Ne tentez jamais de retirer la meule de tronçonnage de la coupe pendant que la meule est en mouvement car cela pourrait créer un risque d'effet de rebond.** Inspectez la meule et prenez les mesures qui s'imposent pour éliminer la cause du blocage de la meule.

**Ne recommencez pas l'opération de coupe dans l'ouvrage. Attendez que la meule atteigne sa vitesse maximum et rentrez à nouveau délicatement dans la coupe.** La meule risquerait de se coincer, de grimper ou de causer un effet de rebond si l'outil électrique était engagé alors à nouveau dans l'ouvrage.

**Supportez tout panneau ou ouvrage de très grande taille pour minimiser les risques de pincement de la meule et d'effet de rebond. Les ouvrages de grande taille ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids.** Les supports doivent être placés au-dessous de l'ouvrage, près de la ligne de coupe et près du bord de l'ouvrage des deux côtés de la meule.

**Faites particulièrement attention lorsque vous effectuez une « coupe de poche » dans des murs existants ou d'autres structures sans visibilité.** La meule qui dépasse peut couper des canalisations d'eau ou des conduites de gaz, des fils électriques ou d'autres objets qui peuvent produire un choc en retour.

**Ne tentez pas d'effectuer des coupes recourbées.** Une contrainte excessive sur la meule accroît la charge et le risque de torsion ou de coincement de la meule pendant la coupe ainsi que la possibilité d'effet de rebond ou de cassure de la meule, qui pourrait entraîner des blessures graves.

# SYMBOLES

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

Symbole	Nom	Désignation / Explication
V	Volts	Tension (potentiel)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watts	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
Wh	Watts-heures	Capacité de la pile
Ah	Ampères-heures	Capacité de la pile
∅	Diamètre	Taille des mèches, des meules, etc.
$n_0$	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
n	Vitesse nominale	Vitesse de fonctionnement maximum pouvant être atteinte
.../min	Nombre de tours ou mouvements de va-et-vient par minute	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc. par minute
0	Position de désactivation	Vitesse nulle, couple nul...
1,2,3,... I,II,III,	Paramètres du sélecteur	Réglages de la vitesse, du couple ou de la position. Un chiffre plus élevé signifie une plus grande vitesse
	Sélecteur à variation infinie avec position d'arrêt	La vitesse augmente à partir du réglage 0
	Flèche	Action dans le sens 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
	Outil de classe II	Désigne des outils de construction à double isolation.
	Borne de mise à la terre	Borne de mise à la terre
	Joint d'étanchéité Li-ion RBRC	Désigne un programme de recyclage des piles Li-ion

Symbole	Nom	Désignation / Explication
	Lisez le symbole dans le mode d'emploi	Alerte l'utilisateur pour qu'il lise le mode d'emploi.
	Symbole de port de lunettes de sécurité	Alerte l'utilisateur pour lui demander de porter un dispositif de protection des yeux.
	Utilisez toujours les deux mains.	Alerte l'utilisateur pour lui demander de toujours tenir l'outil avec les deux mains
	N'utilisez pas le dispositif de protection pour les opérations de tronçonnage.	Alerte l'utilisateur pour lui demander de ne pas utiliser le dispositif de protection pour les opérations de tronçonnage.

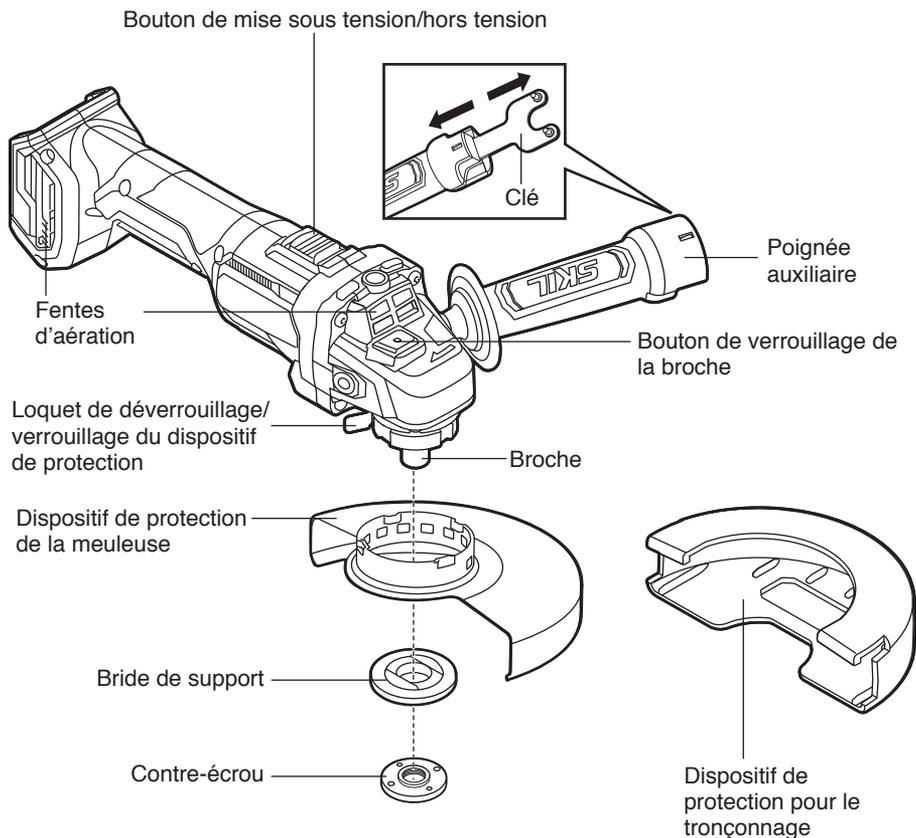
## SYMBOLES (INFORMATIONS SUR LA CERTIFICATION)

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

Symbole	Désignation / Explication
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que ce composant est répertorié par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par Underwriters Laboratories conformément aux normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par le Groupe CSA.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par le Groupe CSA conformément aux normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par les Services d'essais Intertek, et qu'il est conforme aux normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole indique que cet outil est conforme aux normes mexicaines NOM.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par SGS Testing et qu'il est conforme aux normes américaines et canadiennes.

# FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE MEULEUSE D'ANGLE

**Fig. 1**



## SPÉCIFICATIONS

Tension nominale	20 V c.c.
Vitesse à vide	10 000 tr/min
Diamètre de la meule :	Diamètre de 115 mm / 4-1/2 po
Épaisseur de la meule	6 mm
Filet de la broche :	5/8 po
Température de fonctionnement recommandée	-10 – 40 °C / 14 – 104 °F
Température de stockage recommandée	0 – 40 °C / 32 – 104 °F

## INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour réduire les risques d'incendie, de blessures et de dommages au produit dus à un court-circuit, ne plongez jamais votre outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide, et ne laissez pas de liquide s'écouler à l'intérieur de ceux-ci. Des liquides corrosifs ou conducteurs tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, l'eau de Javel ou des produits contenant de l'eau de Javel, etc. , peuvent causer un court-circuit.

**⚠ AVERTISSEMENT** Si certaines pièces sont endommagées ou manquantes, n'utilisez pas ce produit avant que ces pièces aient été remplacées. L'utilisation de ce produit avec des pièces endommagées ou manquantes pourrait causer des blessures graves.

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne tentez pas de modifier cet outil ou de créer des accessoires qu'il n'est pas recommandé d'utiliser avec cet outil. Une telle altération ou modification constituerait une utilisation abusive et pourrait créer une situation dangereuse avec risque de blessures graves.

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour empêcher tout démarrage accidentel qui pourrait causer une blessure grave, retirez toujours le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer une opération de maintenance ou des réglages.

Cette meuleuse d'angle sans balais ne doit être utilisée qu'avec les blocs-piles et les chargeurs indiqués ci-dessous :

Bloc-piles				Chargeur
2Ah	2.5Ah	4Ah	5Ah	
BY519701 BY519702 BY5100B-00	BY519703	BY519601 BY5140B-00	BY519603	SC535801 QC536001 QC5359B-02 SC5358B-02 SC0030B-00

**AVIS** Veuillez vous référer aux modes d'emploi du bloc-piles et du chargeur pour obtenir des instructions plus détaillées sur le fonctionnement et la sécurité.

## Fixation/retrait du bloc-piles (Fig. 2)

Fig. 2

**⚠ AVERTISSEMENT** Les outils alimentés par des piles sont toujours prêts à fonctionner. Par conséquent, retirez la pile lorsque l'outil n'est pas utilisé ou lorsque vous le transportez à vos côtés.

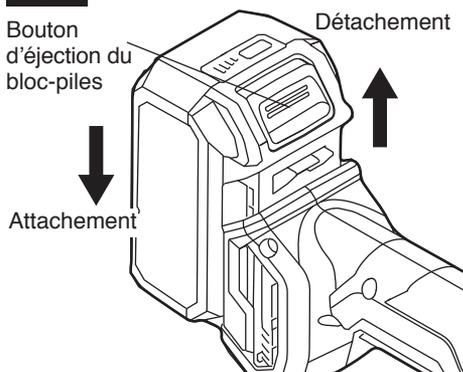
### Fixation du bloc-piles :

Alignez la nervure surélevée du bloc-piles sur les rainures de l'outil, puis faites glisser le bloc-piles sur l'outil.

**AVIS** Lorsque vous placez le bloc-piles sur l'outil, assurez-vous que la nervure surélevée sur le bloc-piles s'aligne sur la rainure à l'intérieur de l'outil et que les loquets de verrouillage se ferment correctement. Une fixation incorrecte du bloc-piles peut endommager des composants internes.

### Détachement du bloc-piles :

Appuyez sur le bouton d'éjection du bloc-piles, qui est situé à l'avant du bloc-piles, pour éjecter le bloc-piles. Tirez sur le bloc-piles pour le faire sortir, et détachez-le de l'outil.

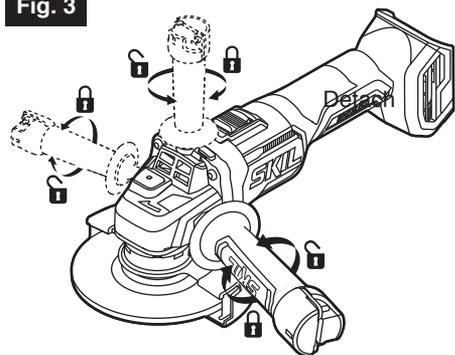


## Installation de la poignée auxiliaire (Fig. 3)

Fig. 3

La poignée auxiliaire, qui est utilisée pour guider et équilibrer l'outil, peut être enfilée dans le boîtier avant depuis l'un quelconque des trois côtés de l'outil, selon les préférences personnelles et pour assurer le confort de l'opérateur.

Éteignez l'outil (OFF) et retirez le bloc-piles avant d'effectuer toute opération d'assemblage. Enfilez la poignée auxiliaire dans la position désirée et serrez-la à fond en place.



## Installation des dispositifs de protection pour le meulage et le tronçonnage

**⚠ AVERTISSEMENT** Assurez-vous que la partie inférieure du dispositif de protection pour le meulage et le loquet de déverrouillage/verrouillage du dispositif de protection sont bien en place. Veillez à ce que le côté fermé du dispositif de protection soit toujours orienté vers l'opérateur.

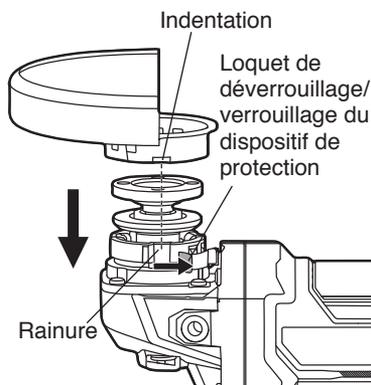
**⚠ AVERTISSEMENT** Utilisez toujours un dispositif de protection pour le meulage lors des opérations de meulage et un dispositif de protection pour le tronçonnage lors des opérations de tronçonnage.

**⚠ AVERTISSEMENT** Maintenez le dispositif de protection entre la meule et vous. Ne dirigez pas l'ouverture du dispositif de protection vers votre corps.

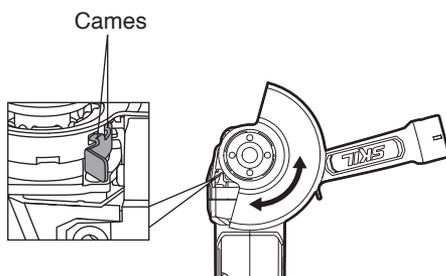
### Installation du dispositif de protection pour le meulage (Fig. 4a & 4b)

1. Détachez le bloc-piles de l'outil.
2. Appuyez sur le loquet de déverrouillage/verrouillage du dispositif de protection et installez le dispositif de protection sur l'outil uniquement lorsque les dents du dispositif de protection pour le meulage sont alignées sur les rainures de l'outil.
3. Appuyez sur le loquet de verrouillage et tournez le dispositif de protection dans la position souhaitée de façon à ce que les deux cames du loquet s'engagent dans les ouvertures correspondantes du dispositif de protection.
4. **Pour retirer le dispositif de protection pour le meulage**, appuyez sur le loquet de déverrouillage/verrouillage du dispositif de protection et détachez celui-ci de l'outil uniquement après avoir fait pivoter les dents du dispositif de protection pour les aligner sur les rainures de l'outil.

**Fig. 4a**



**Fig. 4b**



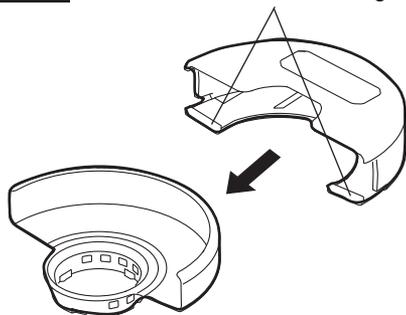
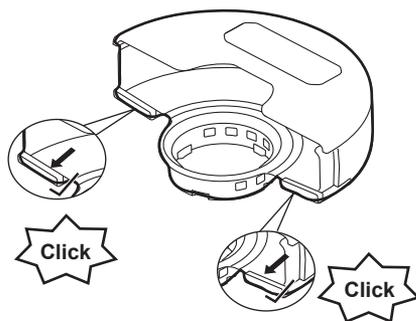
### Pour installer le dispositif de protection pour le tronçonnage (Fig. 4c & 4d)

Verrouillez les deux crochets de verrouillage du dispositif de protection pour le tronçonnage sur les deux côtés du dispositif de protection pour le meulage. Vous entendrez un DÉCLIC, ce qui signifie que le dispositif de protection pour le tronçonnage est en place.

**Pour retirer le dispositif de protection pour le tronçonnage**, ouvrez légèrement les deux crochets de verrouillage du dispositif de protection pour le tronçonnage, puis retirez le dispositif de protection pour le tronçonnage du dispositif de protection pour le meulage.

**Fig. 4c**

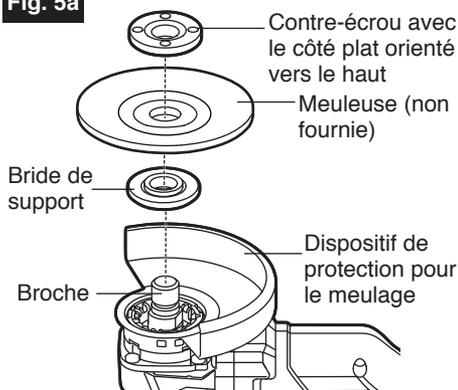
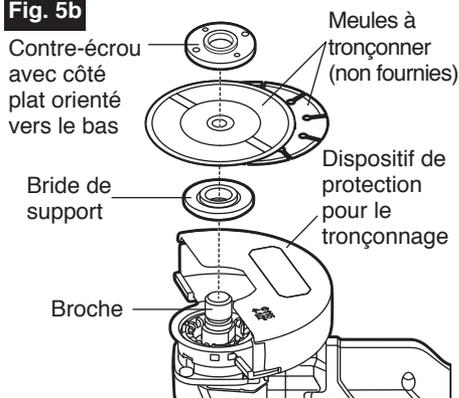
Crochets de verrouillage

**Fig. 4d**

## Pour installer la meule à aiguiser / la meule à tronçonner (non fournie) (Fig. 5a et 5b)

### Installation de la meule

1. Détachez le bloc-piles de l'outil.
2. Utilisez toujours un dispositif de protection pour le meulage pour les opérations de meulage et un dispositif de protection pour le tronçonnage pour les opérations de tronçonnage.
3. Placez la bride de support sur la broche. Vérifiez que la bride de support est bien en place sur la broche. Elle s'enclenche sur la broche et fait tourner la broche quand elle est tournée.
4. Placez la meule sur la bride de support.
5. Vissez le contre-écrou sur la broche.
  - Pour la meule, assurez-vous que le côté plat du contre-écrou est tourné vers l'extérieur et que l'ouverture de la meule est positionnée autour de la partie surélevée du contre-écrou (Fig. 5a).
  - Pour la meule à tronçonner, assurez-vous que la partie surélevée du contre-écrou est orientée vers l'extérieur (Fig. 5b).

**Fig. 5a****Fig. 5b**

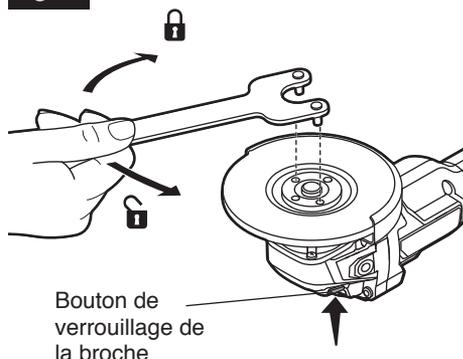
6. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche Bouton, serrez le contre-écrou en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre avec la clé fournie (Fig. 5c).

7. Pour retirer la meule, tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche, desserrez le contre-écrou en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé fournie.

**⚠ AVERTISSEMENT** N'appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche que lorsque la broche est à l'arrêt.

**⚠ AVERTISSEMENT** Utilisez des gants de protection lorsque vous retirez la meule de l'outil, ou attendez que la meule ait refroidi suffisamment. Elle peut être très chaude après une utilisation prolongée.

Fig. 5c



## Bouton de mise sous tension/hors tension (Fig. 6)

L'outil peut être mis en marche au moyen du bouton de mise sous tension/hors tension, qui est situé sur le haut du carter du moteur. Le bouton de l'interrupteur peut être verrouillé dans la position de marche, ce qui est très pratique dans le cas des applications de meulage de longue durée.

### Comment mettre l'outil en marche sans le verrouiller :

Faites glisser le bouton de l'interrupteur vers l'avant en appliquant de la pression SEULEMENT sur la partie ARRIÈRE du bouton. Lorsque vous cesserez d'appliquer de la pression, l'interrupteur retournera dans la position hors tension.

### Comment verrouiller l'interrupteur en position de marche :

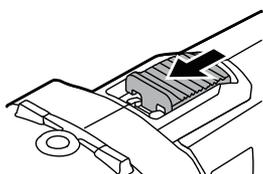
Faites glisser le bouton de mise sous tension/hors tension vers l'avant et appuyez sur la partie AVANT du bouton.

### Comment déverrouiller l'interrupteur :

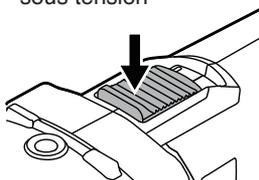
Appuyez simplement sur la partie ARRIÈRE du bouton, puis relâchez-la. L'interrupteur a un ressort intégré, et il se remettra automatiquement dans sa position par défaut.

Fig. 6

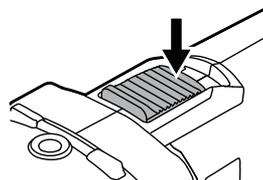
Mise sous tension



Verrouillage en position sous tension



Déverrouiller/Mettre hors tension



**⚠ AVERTISSEMENT** Tenez l'outil des deux mains pendant que vous mettez l'outil en marche, étant donné que le couple du moteur pourrait un mouvement de rotation de l'outil. Mettez l'outil en marche et attendez qu'il fonctionne à pleine vitesse avant de le mettre en contact avec l'ouvrage. Soulevez l'outil de l'ouvrage avant de relâcher l'interrupteur.

**AVIS** NE mettez PAS l'interrupteur dans la position de marche ou d'arrêt pendant que l'outil est en charge ; ceci réduirait considérablement la durée de vie de l'interrupteur.

## Opérations de meulage

### Sélection d'une meuleuse

**⚠ AVERTISSEMENT** Avant d'utiliser une meuleuse, assurez-vous que sa vitesse maximale de fonctionnement en toute sécurité n'est pas supérieure à la vitesse indiquée sur la plaque signalétique de la meuleuse. Ne dépassez pas le diamètre recommandé pour la meule.

**⚠ AVERTISSEMENT** N'utilisez jamais de meule à tronçonner pour le meulage latéral.

### Meuleuses

Les meuleuses doivent être soigneusement sélectionnées afin d'utiliser chaque meuleuse de la manière la plus efficace possible. Les meules varient en fonction du type d'élément abrasif, du liant, de la dureté, de la taille des grains et de la structure. Le type correct de meule à utiliser est déterminé par le travail à effectuer. Utilisez les meuleuses pour rectifier rapidement l'acier profilé, les cordons de soudure épais, les pièces moulées en acier, l'acier inoxydable et d'autres métaux ferreux.

### Conseils pour le meulage

Un meulage efficace est obtenu en contrôlant la pression et en maintenant l'angle entre la meule et la pièce à travailler entre 15° et 30° (Fig. 7).

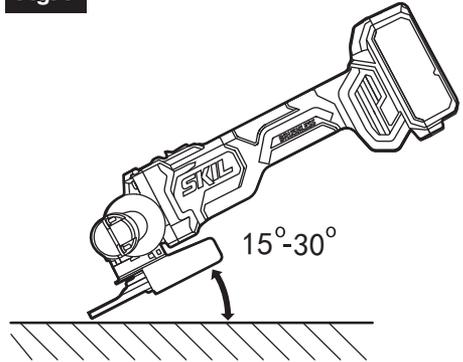
Si l'angle de la meule est trop plat, l'outil est difficile à contrôler. Si l'angle est trop prononcé, la pression est alors concentrée sur une petite surface, ce qui provoque des brûlures sur la surface de travail.

**⚠ AVERTISSEMENT** Utilisez des brides de fixation ou un autre moyen pratique de sécuriser et de supporter l'ouvrage sur une plateforme stable. Si vous tenez l'ouvrage à la main ou contre votre corps, ceci le rendra instable et pourrait causer une perte de contrôle et des blessures.

**⚠ AVERTISSEMENT** Une pression excessive ou soudaine sur la meule ralentira l'action de meulage et soumettra la meule à des contraintes dangereuses.

**AVIS** Lorsque vous meulez avec une nouvelle meule, veillez à toujours meuler en tirant l'outil vers l'arrière jusqu'à ce que le bord de la meule soit arrondi sur son bord. Les nouvelles meules ont des angles vifs qui ont tendance à « mordre » ou à couper l'ouvrage lorsqu'elles sont poussées vers l'avant.

Fig. 7

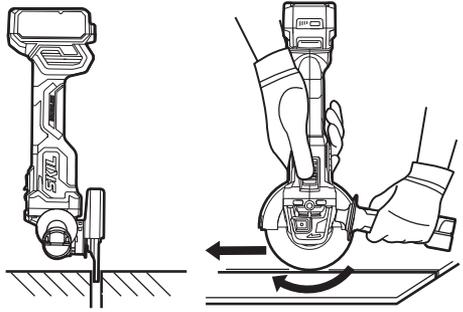


## Opérations de tronçonnage (Fig. 8) **Fig. 8**

**⚠ AVERTISSEMENT** Utilisez un dispositif de protection pour le tronçonnage lors des opérations de tronçonnage.

### Conseils pour le tronçonnage

- N'inclinez pas l'outil pendant la coupe.
- Déplacez toujours l'outil dans la même direction que la flèche figurant sur la tête de l'outil, afin d'éviter que l'outil ne soit poussé hors de la coupe de manière incontrôlée.
- N'exercez aucune pression sur l'outil ; laissez la vitesse de la meule de tronçonnage faire le travail.
- La vitesse de travail de la meule de tronçonnage dépend du matériau à couper.



**⚠ AVERTISSEMENT** Ne freinez pas la meule de tronçonnage avec une pression latérale.

## MAINTENANCE

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour éviter des blessures graves, retirez toujours le bloc-piles de l'outil lorsque vous le nettoyez ou quand vous effectuez des travaux de maintenance.

### Service après-vente

**⚠ AVERTISSEMENT** Une maintenance préventive effectuée par une personne non autorisée pourrait entraîner un placement incorrect de fils et de composants internes, ce qui pourrait être très dangereux. Nous recommandons que toutes les opérations de maintenance de cet outil soient effectuées par un centre de service après-vente usine SKIL ou par un poste de service agréé par SKIL.

### Maintenance générale

**⚠ AVERTISSEMENT** Lors de toute réparation, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. L'utilisation de toutes autres pièces de rechange pourrait créer un danger ou endommager le produit.

Inspectez périodiquement l'intégralité du produit pour vous assurer qu'il n'y a pas de pièces endommagées, manquantes ou desserrées comme des vis, des écrous, des boulons, des capuchons, etc. Serrez à fond tous les dispositifs de fixation et capuchons, et ne vous servez pas de ce produit avant que toutes les pièces manquantes ou endommagées aient été remplacées. Veuillez contacter le service à la clientèle ou un centre de service après-vente agréé pour obtenir de l'assistance.

### Nettoyage

La façon la plus efficace de nettoyer l'outil est en utilisant un jet d'air comprimé sec.

**⚠ AVERTISSEMENT** Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous nettoyez des outils avec de l'air comprimé. Les ouvertures de ventilation et les leviers de l'interrupteur doivent être gardés propres et ne doivent être obstrués par aucun corps étranger. Ne tentez pas de les nettoyer en insérant des objets pointus à travers les ouvertures.

**⚠ AVERTISSEMENT** Certains agents de nettoyage et solvants peuvent endommager les pièces en plastique. Citons notamment : l'essence, le tétrachlorure de carbone, les solvants de nettoyage chlorés, l'ammoniac et les détergents ménagers contenant de l'ammoniac.

### Rangement

Rangez l'outil à l'intérieur, à un endroit qui est hors de portée des enfants. Conservez-le à distance des agents corrosifs.

## RECHERCHE DE LA CAUSE DES PROBLÈMES

Problème	Cause	Remède
L'outil ne démarre pas.	1. Le bloc-piles est complètement déchargé.	1. Chargez le bloc-piles.
	2. L'outil est surchargé.	2. Mettez l'outil hors tension et réessayez.
	3. Le bloc-piles est trop chaud.	3. Mettez l'outil hors tension et laissez le bloc-piles refroidir sous un jet d'air comprimé.
	4. Le bloc-piles n'a pas été installé correctement.	4. Confirmez que le bloc-piles est verrouillé et qu'il est bien attaché à l'outil.

# **GARANTIE LIMITÉE POUR LES OUTILS GRAND PUBLIC SKIL**

## **GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS**

Chervon North America, Inc. (« Vendeur ») garantit à l'acheteur original uniquement que tous les OUTILS grand public SKIL seront exempts de tout défaut de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq ans à compter de la date d'achat, si l'acheteur original a enregistré le produit dans les 30 jours à compter de l'achat. LES PILES ET LES CHARGEURS sont garantis pendant deux ans. L'enregistrement des produits peut être effectué en ligne à l'adresse [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com). L'acheteur original doit également conserver son reçu comme preuve d'achat. LA PÉRIODE DE CINQ ANS DE GARANTIE DES OUTILS EST CONDITIONNÉE À L'ENREGISTREMENT DU PRODUIT DANS LES 30 JOURS SUIVANT LA DATE DE L'ACHAT. Si les acheteurs d'origine n'enregistrent pas leur produit dans les délais impartis, la garantie limitée ci-dessus s'appliquera pendant une durée de trois ans pour les outils. Toutes les piles et tous les chargeurs resteront couverts par la garantie limitée de deux ans.

Nonobstant ce qui précède, si un outil grand public SKIL est utilisé à des fins industrielles, professionnelles ou commerciales, la garantie précédente s'appliquera seulement pendant une durée de quatre-vingt-dix jours, indépendamment de l'enregistrement.

LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET VOTRE SEUL REMÈDE en vertu de cette Garantie limitée et, dans la mesure où la loi le permet, de toute autre garantie ou condition légalement implicite, sera la réparation ou le remplacement à titre gratuit des pièces qui seront jugées défectueuses pour cause de vice de matériau ou de fabrication et qui n'auront pas été utilisées de façon abusive, manipulées sans précautions ou réparées incorrectement par des personnes autres que le Vendeur ou un Centre de service après-vente agréé. Pour vous prévaloir de la présente Garantie limitée, vous devez retourner le produit complet, en port payé, à un centre de service usine SKIL ou à un centre de service après-vente agréé. Pour trouver les centres de service après-vente agréés de SKIL pour des outils électriques, veuillez vous rendre sur le site [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com) ou téléphoner au 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999).

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE PAS AUX ARTICLES ACCESSOIRES TELS QUE DES LAMES DE SCIE CIRCULAIRES, DES FORETS, DES FERS DE TOUPIE, DES LAMES DE SCIES SAUTEUSES, DES COURROIS DE PONÇAGE, DES MEULES ABRASIVES ET D'AUTRES ARTICLES CONNEXES.

LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE APPLICABLE À UN PRODUIT SERA LIMITÉE À LA DURÉE DES GARANTIES EXPRESSES APPLICABLES À CE PRODUIT, COMME INDIQUÉ AU PREMIER PARAGRAPHE CI-DESSUS. COMME CERTAINS ÉTATS AUX ÉTATS-UNIS ET CERTAINES PROVINCES AU CANADA NE PERMETTENT PAS DE LIMITATIONS DE LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, LA LIMITATION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PEUT-ÊTRE PAS À VOUS. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE MODIFICATION, D'UNE TRANSFORMATION OU D'UNE RÉPARATION NON AUTORISÉE.

LE VENDEUR NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE POUR TOUS DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES (Y COMPRIS, MAIS SANS LIMITATION, LA RESPONSABILITÉ AU TITRE DE LA PERTE DE BÉNÉFICES) RÉSULTANT DE LA VENTE OU DE L'EMPLOI DE CE PRODUIT. COMME CERTAINS ÉTATS AUX ÉTATS-UNIS ET CERTAINES PROVINCES AU CANADA NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES, LA LIMITATION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PEUT-ÊTRE PAS À VOUS.

CETTE GARANTIE LIMITÉE VOUS CONFÈRE DES GARANTIES JURIDIQUES PARTICULIÈRES, ET VOUS POUVEZ AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS, QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE AUX ÉTATS-UNIS, D'UNE PROVINCE À L'AUTRE AU CANADA OU D'UN PAYS À L'AUTRE.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX PRODUITS VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET À PORTO RICO. CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR OU IMPORTATEUR LOCAL SKIL POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR LA COUVERTURE DE LA GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd, Naperville, IL 60563 (É.-U.).

# SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

El fin de los símbolos de seguridad es alertarlo sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que se dan merecen su atención y comprensión cuidadosa. Las advertencias del símbolo no eliminan por sí mismas ningún peligro. Las instrucciones y las advertencias no son substitutos de las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

**⚠ ADVERTENCIA** Asegúrese de leer y de comprender todas las instrucciones de seguridad en este manual del propietario, incluidos todos los símbolos de alerta de seguridad como “**PELIGRO**”, “**ADVERTENCIA**” y “**PRECAUCIÓN**” antes de usar esta herramienta. Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, incendio y/o lesiones corporales graves.

Las definiciones que se ofrecen a continuación describen el nivel de gravedad de cada símbolo. Lea el manual y preste atención a dichos símbolos.	
	Este es el símbolo de advertencia de seguridad. Se utiliza para advertirlo de los peligros de posibles lesiones personales. Cumpla con todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles lesiones o consecuencias fatales.
	PELIGRO indica una situación de peligro que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.
	PRECAUCIÓN, se usa con el símbolo de advertencia de seguridad e indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede causar lesiones menores o moderadas.

## Mensajes de prevención de daños e información

Estos mensajes ofrecen al usuario información y/o instrucciones importantes que, si no se siguen, podrían causar daños al equipo u otros daños materiales. Cada mensaje va precedido por la palabra “AVISO”, como en el ejemplo que aparece a continuación:

**AVISO** Si no se siguen estas instrucciones se pueden producir daños al equipo o la propiedad.



**⚠ ADVERTENCIA** Durante el funcionamiento de cualquier herramienta eléctrica, pueden entrar objetos extraños a los ojos y causar graves daños oculares. Use siempre lentes o gafas de seguridad con protecciones laterales y, cuando sea necesario, un protector facial que cubra todo el rostro antes de comenzar a operar una herramienta eléctrica. Recomendamos usar una máscara de seguridad de visión amplia sobre los lentes o las gafas de seguridad estándar con protección lateral. Siempre use lentes de protección que cumplan con la norma ANSI Z87.1.

# ÍNDICE

<b>Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas . .</b>	<b>48-50</b>
<b>Advertencias de seguridad para la amoladora angular . . . . .</b>	<b>50-54</b>
<b>Símbolos . . . . .</b>	<b>55-57</b>
<b>Familiarícese con su amoladora angular . . . . .</b>	<b>58</b>
<b>Especificaciones . . . . .</b>	<b>58</b>
<b>Instrucciones de utilización . . . . .</b>	<b>59-66</b>
<b>Mantenimiento . . . . .</b>	<b>67</b>
<b>Resolución de problemas . . . . .</b>	<b>68</b>
<b>Garantía Limitada de Herramientas de Consumo SKIL . . . . .</b>	<b>69-70</b>

**⚠ ADVERTENCIA** El taladrado, el aserrado, el lijado o el maquinado de productos de madera puede exponerlo a usted a polvo de madera, una sustancia que el Estado de California sabe que causa cáncer. Evite inhalar polvo de madera o utilice una máscara antipolvo u otras salvaguardas de protección personal. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov/wood](http://www.P65Warnings.ca.gov/wood)

**⚠ ADVERTENCIA** Cierta cantidad de polvo generado por las operaciones de lijado, aserrado, amolado y taladrado con herramientas eléctricas, así como por otras actividades de construcción, contiene sustancias químicas que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

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

El riesgo para usted por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas:

- Trabaje en un área bien ventilada.
- Trabaje con equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.
- Evite el contacto prolongado con el polvo procedente de las operaciones de lijado, aserrado, amolado y taladrado con herramientas eléctricas, así como de otras actividades de construcción. Use ropa protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Si deja que le entre polvo en la boca o en los ojos, o que le quede polvo en la piel, es posible que se promueva la absorción de sustancias químicas perjudiciales.

# ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

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

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

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

### Seguridad en el área de trabajo

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

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

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

### Seguridad eléctrica

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

**Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a masa, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina o refrigeradores.** Hay un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo del operador está conectado a tierra o puesto a masa.

**No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones mojadas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.

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

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

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

### Seguridad personal

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

**Utilice equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** Los equipos de protección, tales como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizados según lo requieran las condiciones, reducirán las lesiones corporales.

**Prevenga los arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o a un paquete de batería, levantar la herramienta o transportarla.** Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o si se suministra corriente a herramientas eléctricas que tengan el interruptor en la posición de encendido se invita a que se produzcan accidentes.

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

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

**Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

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

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

## **Uso y cuidado de las herramientas eléctricas**

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

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

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

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

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

**Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atorarse y son más fáciles de controlar.

**Utilice la herramienta eléctrica, 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 eléctrica para operaciones distintas a las previstas podría causar una situación peligrosa.

**Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos resbalosos y las superficies de agarre resbalosas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

Uso y cuidado de las herramientas a batería

**Realice las recargas solo con el cargador especificado por el fabricante.** Es posible que un cargador que sea adecuado para un tipo de paquete de batería cree un riesgo de incendio cuando se utilice con otro paquete de batería.

**Utilice las herramientas eléctricas solo con los paquetes de batería designados específicamente.** Es posible que el uso de cualquier otro paquete de batería cree un riesgo de lesiones e incendio.

**Cuando el paquete de batería no se esté utilizando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como clips sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal con otro.** Si se cortocircuitan juntos los terminales de la batería, es posible que se causen quemaduras o un incendio.

**En condiciones abusivas, es posible que se expulse líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Si entra líquido en contacto con los ojos, busque adicionalmente ayuda médica.** Es posible que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

**No utilice un paquete de batería o una herramienta que estén dañados o modificados.** Es posible que las baterías dañadas o modificadas exhiban un comportamiento imprevisible que cause un incendio, una explosión o riesgo de lesiones.

**No exponga un paquete de batería o una herramienta a un fuego o a una temperatura excesiva.** Es posible que la exposición a un fuego o a una temperatura superior a 265° F (130 °C) cause una explosión.

**Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería ni la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** Es posible que la realización de la carga de manera inadecuada o a temperaturas que estén fuera del intervalo especificado dañe la batería y aumente el riesgo de incendio.

## **Servicio de ajustes y reparaciones**

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

**No haga nunca servicio de ajustes y reparaciones de paquetes de batería dañados.** El servicio de ajustes y reparaciones de los paquetes de batería deberá ser realizado solo por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

## **ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA AMOLADORA ANGULAR**

**Advertencias de seguridad para todas las operaciones**

**Advertencias de seguridad comunes para las operaciones de amolado o tronzado:**

**Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como amoladora o herramienta tronzadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen todas**

las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

**No se recomienda realizar operaciones tales como lijar, cepillar con cepillo de alambre, pulir o cortar agujeros con esta herramienta eléctrica.** Es posible que las operaciones para las cuales no se diseñó la herramienta eléctrica creen un peligro y causen lesiones corporales.

**No convierta esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera para la que no esté diseñada específicamente ni especificada por el fabricante de la herramienta.** Es posible que dicha conversión tenga como resultado pérdida de control y cause lesiones corporales graves.

**No utilice accesorios que no estén diseñados específicamente y especificados por el fabricante de la herramienta.** Solo porque el accesorio se pueda instalar en su herramienta eléctrica, eso no garantiza un funcionamiento seguro.

**La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen más rápidamente que su velocidad nominal se pueden romper y salir volando en pedazos.

**El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deben estar dentro de los límites de la capacidad nominal de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden proteger con un protector ni controlar adecuadamente.

**Las dimensiones de montaje del accesorio deben encajar con las dimensiones de los herrajes de montaje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coincidan con los herrajes de montaje de la herramienta eléctrica funcionarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y es posible que causen pérdida de control.

**No utilice un accesorio que esté dañado. Antes de cada uso, inspeccione el accesorio, como por ejemplo los discos abrasivos para determinar si tienen picaduras y grietas, la almohadilla de lijar para revisar si tiene grietas, desgarraduras o desgaste excesivo, y el cepillo de alambre para comprobar si hay alambres flojos o agrietados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, realice una inspección para comprobar si se han dañado o instale un accesorio que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, posicione usted y posición a las personas presentes de manera que estén alejadas del plano del accesorio rotativo y tenga en funcionamiento la herramienta eléctrica a la máxima velocidad sin carga durante un minuto.**

Normalmente, los accesorios dañados se romperán en pedazos durante este tiempo de prueba.

**Use equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use una careta, anteojos de seguridad o gafas de seguridad. Según sea apropiado, use una máscara antipolvo, protectores de la audición, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo.** La protección ocular debe ser capaz de detener los residuos lanzados al aire generados por diversas operaciones. La máscara antipolvo o el respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la operación que usted vaya a realizar. Es posible que la exposición prolongada a ruido de alta intensidad cause pérdida de audición.

**Mantenga a las personas presentes a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que entre al área de trabajo debe usar equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden ser lanzados al aire y causar lesiones más allá del área de operación inmediata.

**Sostenga la herramienta eléctrica únicamente de las superficies de agarre aisladas, cuando vaya a realizar una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.** El contacto con un cable con corriente también hará que se energicen las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica, y el operador puede sufrir una descarga eléctrica.

**Posicione el cable de manera que esté alejado del accesorio que gira.** Si usted pierde el control, es posible que el cable resulte cortado o se enganche, y puede que la mano o el brazo le sean jalados hacia el accesorio que gira.

**No deje nunca la herramienta eléctrica en ningún lugar hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** Es posible que el accesorio que gira se enganche en la superficie y jale la herramienta eléctrica hasta hacer que usted pierda el control de la misma.

**No tenga la herramienta eléctrica en funcionamiento mientras la lleva junto a usted.** Un contacto accidental con el accesorio que gira podría engancharle la ropa y jalar el accesorio hasta su cuerpo.

**Limpie regularmente las aberturas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor absorberá el polvo en el interior de la carcasa y es posible que la acumulación excesiva de metal en polvo cause peligros eléctricos.

**No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían incendiar estos materiales.

**No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** Es posible que el uso de agua u otros refrigerantes líquidos cause electrocución o descargas eléctricas.

### **Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones**

#### **Retroceso y advertencias relacionadas:**

El retroceso es una reacción repentina a un disco, una banda de lijar, un cepillo o cualquier otro accesorio rotativo que resulte pellizcado o enganchado. El pellizcamiento o el enganche causan una parada rápida del accesorio que rota, lo cual a su vez hace que la herramienta eléctrica descontrolada sea forzada en sentido opuesto al de rotación del accesorio en el punto de atoramiento.

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o pellizca en la pieza de trabajo, el borde del disco que esté entrando en el punto de pellizcamiento puede penetrar en la superficie del material, haciendo que el disco se salga del corte o salte hacia fuera del mismo. Es posible que el disco salte hacia el operador o alejándose del mismo, dependiendo del sentido de movimiento del disco en el punto de pellizcamiento. Es posible que los discos abrasivos también se rompan en estas condiciones.

El retroceso es el resultado de una utilización indebida de la herramienta eléctrica y/o de procedimientos o condiciones de utilización incorrectos, y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación.

**Mantenga un agarre firme de la herramienta eléctrica con las dos manos y posicione el cuerpo y los brazos para permitir que usted resista las fuerzas de retroceso. Utilice siempre el mango auxiliar, en el caso de que se provea, para tener el máximo control sobre el retroceso o la reacción de fuerza de torsión durante el arranque.** El operador puede controlar las reacciones de fuerza de torsión o las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones apropiadas.

**No ponga nunca la mano cerca del accesorio que rota.** Es posible que el accesorio experimente retroceso hacia la mano.

**No posicione el cuerpo en el área donde la herramienta eléctrica se moverá si se produce un retroceso.** El retroceso propulsará la herramienta en sentido opuesto al movimiento del disco en el punto de enganche.

**Tenga cuidado especial cuando trabaje en esquinas, bordes afilados, etc. Evite rebotar y enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienen tendencia a enganchar el accesorio que rota y causar pérdida de control o retroceso.

**No instale una hoja de motosierra para tallar madera, un disco de diamante segmentado con una holgura periférica superior a 10 mm o una hoja de sierra dentada.** Dichas hojas generan retroceso y pérdida de control frecuentes.

**Advertencias de seguridad adicionales para las operaciones de amolado o tronzo:**

**Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de amolado y tronzo:**

**Utilice únicamente los tipos de disco que estén especificados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para el disco seleccionado.** Los discos para los cuales la herramienta eléctrica no fue diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguros.

**La superficie de amolado de los discos con depresión en el centro se debe montar de manera que esté debajo del plano del reborde del protector.** Un disco montado incorrectamente que sobresalga a través del plano del reborde del protector no se puede proteger adecuadamente.

**El protector se debe instalar firmemente en la herramienta eléctrica y se debe posicionar para que ofrezca la máxima seguridad, de manera que la cantidad de disco que se exponga hacia el operador sea mínima.** El protector ayuda a proteger al operador contra los fragmentos de disco roto, el contacto accidental con el disco y las chispas que podrían incendiar la ropa.

**Los discos se deben utilizar solo para las aplicaciones especificadas. Por ejemplo: No amole con el lado de un disco tronizador.** Los discos tronzadores abrasivos están diseñados para realizar amolado periférico; es posible que la aplicación de fuerzas laterales a estos discos haga que se rompan en pedazos.

**Utilice siempre bridas de disco que no estén dañadas y que tengan el tamaño y la forma correctos para el disco que haya seleccionado.** Las bridas de disco adecuadas soportan el disco, por lo que reducen la posibilidad de rotura del mismo. Es posible que las bridas para discos tronzadores sean distintas a las bridas para discos de amolar.

**No utilice discos cuyo tamaño se haya reducido al desgastarse que pertenezcan a herramientas eléctricas más grandes.** Un disco diseñado para una herramienta eléctrica más grande no es adecuado para la velocidad más alta de una herramienta más pequeña y es posible que reviente.

**Cuando utilice discos de uso dual, use siempre el protector correcto para la aplicación que se esté realizando.** Si no se utiliza el protector correcto, es posible que no se proporcione el nivel de protección deseado, lo cual podría causar lesiones graves.

**Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de tronzo**

**Advertencias de seguridad adicionales específicas para las operaciones de tronzo:**

**No "atore" el disco tronizador ni aplique una presión excesiva. No intente hacer un corte de profundidad excesiva.** Si el disco se somete a un esfuerzo excesivo, se aumentan la carga y la susceptibilidad a que el disco se tuerza o se atore en el corte, así como la posibilidad de retroceso o rotura del disco.

**No posicione el cuerpo en línea con el disco que rota ni detrás del mismo.** Cuando el disco, en el punto de operación, se esté moviendo alejándose del cuerpo del operador, puede que el posible retroceso propulse el disco que gira y la herramienta eléctrica directamente hacia el operador.

**Cuando el disco se esté atorando o cuando se interrumpa un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. No intente nunca retirar del corte el disco tronizador mientras dicho disco esté en movimiento, ya que de lo contrario se podría producir retroceso.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de que el disco se atore.

**No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y reingrese cuidadosamente en el corte.** Es posible que el disco se atore, se desvíe o experimente retroceso si la herramienta eléctrica es rearrancada en la pieza de trabajo.

**Soporte los paneles o cualquier pieza de trabajo extragrande para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque y experimente retroceso. Las piezas de trabajo grandes tienden a arquearse bajo su propio peso.** Se deben colocar soportes debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo a ambos lados del disco.

**Tenga precaución adicional cuando haga un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras áreas ciegas.** Es posible que el disco que sobresale corte tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden causar retroceso.

**No intente realizar cortes curvos.** Si el disco se somete a una tensión excesiva, se aumentan la carga y la susceptibilidad del disco a torcerse o atorarse en el corte, así como la posibilidad de retroceso o rotura del disco, lo cual puede causar lesiones graves.

# SÍMBOLOS

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

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
V	Voltios	Tensión (potencial)
A	Amperios	Corriente
Hz	Hercio	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatio	Potencia
kg	Kilogramos	Peso
min	Minutos	Tiempo
s	Segundos	Tiempo
Wh	Vatios-hora	Capacidad de la batería
Ah	Amperios-hora	Capacidad de la batería
∅	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, los discos de amolar, etc.
$n_0$	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional, sin carga
n	Velocidad nominal	Velocidad máxima alcanzable
.../min	Revoluciones o reciprocaciones por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
0	Posición de apagado	Velocidad cero, fuerza de torsión cero...
1,2,3,... I,II,III,	Ajustes del selector	Ajustes de velocidad, fuerza de torsión o posición. Un número más alto significa mayor velocidad
	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad está aumentado desde el ajuste 0
	Flecha	Acción en el sentido de la flecha
	Corriente alterna	Tipo o característica de corriente
	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo o característica de corriente
	Herramienta de Clase II	Designa herramientas de construcción con aislamiento doble
	Terminal de conexión a tierra	Terminal de conexión a tierra
	Sello de ion Li RBRC	Designa un programa de reciclaje de baterías de ion Li

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
	<p>Símbolo de lectura del manual</p>	<p>Alerta al usuario para que lea el manual</p>
	<p>Símbolo de uso de protección ocular</p>	<p>Alerta al usuario para que use protección ocular</p>
	<p>Utilice siempre la herramienta con las dos manos</p>	<p>Alerta al usuario para que utilice siempre la herramienta con las dos manos</p>
	<p>No utilice el protector para operaciones de tronzado</p>	<p>Alerta al usuario para que no utilice el protector para operaciones de tronzado</p>

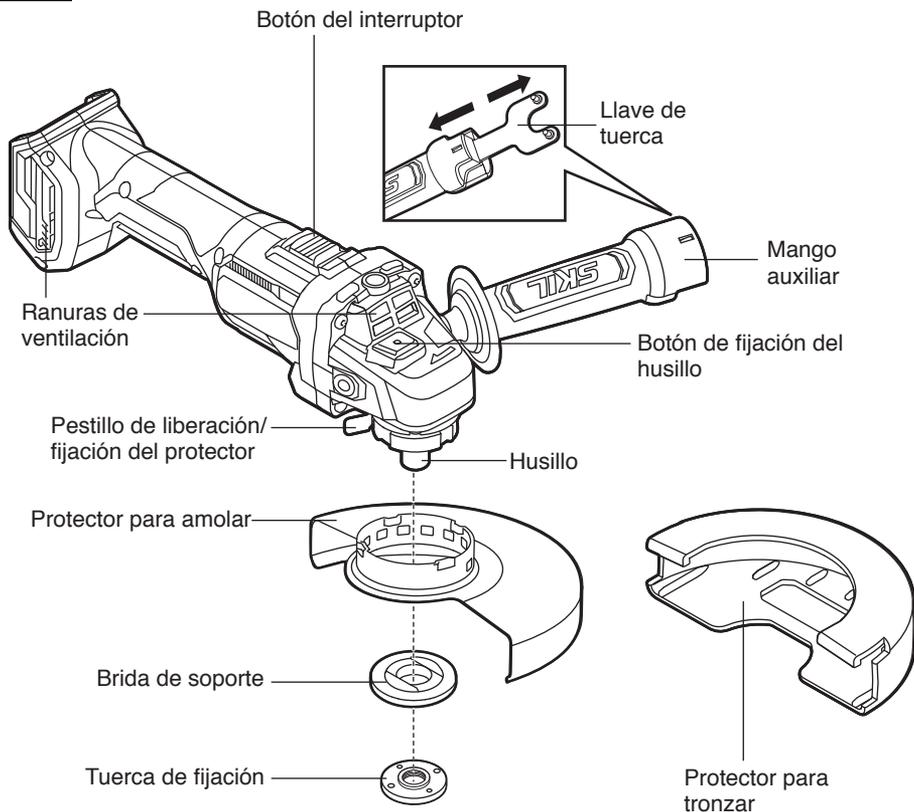
## SÍMBOLOS (INFORMACIÓN DE CERTIFICACIÓN)

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

Símbolo	Designación/Explicación
	Este símbolo indica que esta herramienta está homologada por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que esta herramienta está homologada por Underwriters Laboratories, conforme a las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta está homologada por la Canadian Standards Association.
	Este símbolo indica que esta herramienta está homologada por la Canadian Standards Association, conforme a las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta está homologada por Intertek Testing Services, conforme a las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta cumple con las normas mexicanas NOM.
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de SGS Testing Services, conforme a las normas de Estados Unidos y Canadá.

# FAMILIARÍCESE CON SU AMOLADORA ANGULAR

**Fig. 1**



## ESPECIFICACIONES

Tensión nominal	20 V c.c.
Velocidad sin carga	10000 /min
Diámetro del disco	Ø 4-1/2 pulgadas (115 mm)
Grosor del disco	6 mm
Rosca del husillo	5/8 de pulgada
Temperatura de funcionamiento recomendada	14 – 104 °F (-10 – 40 °C)
Temperatura de almacenamiento recomendada	32 –104 °F (0 – 40 °C)

# INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de incendio, lesiones corporales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca su herramienta, el paquete de batería o el cargador en un líquido ni deje que un líquido fluya dentro de ellos. Los líquidos corrosivos o conductores, tales como agua de mar, ciertos productos químicos industriales y el blanqueador o los productos que contienen blanqueador, etc., pueden causar un cortocircuito.

**⚠ ADVERTENCIA** Si cualquiera de las piezas está dañada o falta, no utilice este producto hasta que las piezas hayan sido reemplazadas. La utilización de este producto con piezas dañadas o si le faltan piezas podría causar lesiones corporales graves.

**⚠ ADVERTENCIA** No intente modificar esta herramienta ni crear accesorios no recomendados para utilizarse con esta herramienta. Cualquiera de dichas alteraciones o modificaciones constituye un uso incorrecto y podría provocar una situación peligrosa que cause posibles lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA** Para prevenir arranques accidentales que podrían causar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la herramienta antes de hacer mantenimiento o ajustes.

Esta amoladora angular sin escobillas se debe utilizar solo con los paquetes de batería y los cargadores que se indican a continuación:

Paquete de batería				Cargador
2Ah	2.5Ah	4Ah	5Ah	
BY519701 BY519702 BY5100B-00	BY519703	BY519601 BY5140B-00	BY519603	SC535801 QC536001 QC5359B-02 SC5358B-02 SC0030B-00

**AVISO** Sírvase consultar los manuales del paquete de batería y del cargador para para obtener instrucciones detalladas de seguridad y utilización.

## Para instalar/desinstalar el paquete de batería (Fig. 2)

**⚠ ADVERTENCIA** Las herramientas a batería están siempre en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, retire la batería cuando la herramienta no se esté utilizando o cuando usted la transporte a su lado.

### Para instalar el paquete de batería:

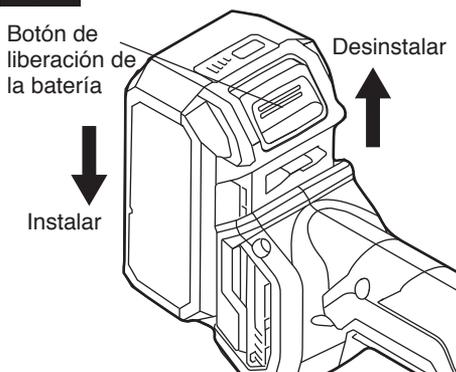
Alinee la costilla en relieve ubicada en el paquete de batería con los surcos ubicados en la herramienta y luego deslice el paquete de batería sobre la herramienta.

**⚠ AVISO** Cuando coloque el paquete de batería en la herramienta, asegúrese de que la costilla en relieve ubicada en el paquete de batería se alinee con el surco ubicado dentro de la herramienta y que los pestillos se acoplen adecuadamente a presión en la posición correcta. Una instalación incorrecta del paquete de batería puede causar daños a los componentes internos.

### Para desinstalar el paquete de batería:

Presione el botón de liberación de la batería, ubicado en la parte delantera del paquete de batería, para liberar dicho paquete. Jale hacia fuera el paquete de batería y retírelo de la herramienta.

**Fig. 2**

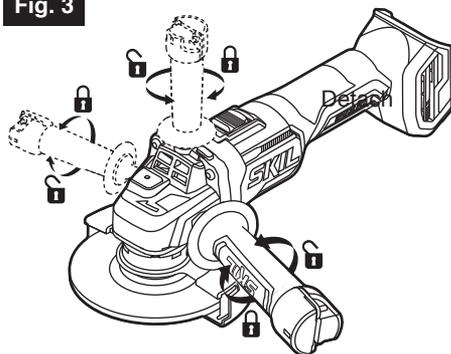


## Instalación del mango auxiliar (Fig. 3)

El mango auxiliar, utilizado para guiar y equilibrar la herramienta, se puede enroscar en la carcasa delantera en uno de los 3 lados de la herramienta, dependiendo de la preferencia personal y la comodidad.

APAGUE la herramienta y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ensamblaje. Enrosque el mango auxiliar en la posición deseada y apriételo firmemente en esa posición.

**Fig. 3**



## Instalación del protector para amolar / protector para tronzar

**⚠ ADVERTENCIA** Asegúrese de que la parte inferior del protector para amolar y el pestillo de liberación/fijación del protector estén firmemente sujetos en la posición correcta. Asegúrese de que el lado cerrado de protector apunte siempre hacia el operador.

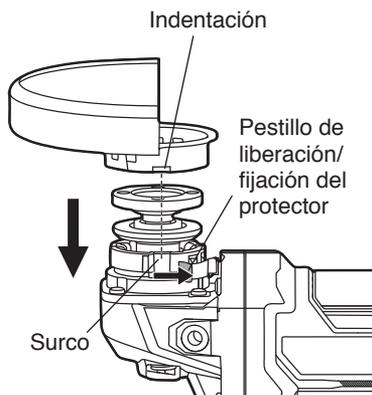
**⚠ ADVERTENCIA** Utilice siempre el protector para amolar para operaciones de amolado y utilice el protector para tronzar cuando realice operaciones de tronzado.

**⚠ ADVERTENCIA** Mantenga el protector entre usted y el disco. No dirija la abertura del protector hacia su cuerpo.

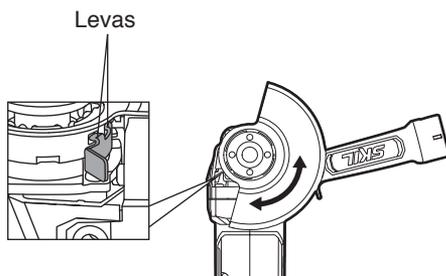
### Para instalar el protector para amolar (Fig. 4a y 4b)

1. Retire el paquete de batería de la herramienta.
2. Presione el pestillo de liberación/fijación del protector e instale el protector en la herramienta solo cuando las indentaciones del protector para amolar esté alineadas con los surcos ubicados en la herramienta.
3. Presione el pestillo y rote el protector hasta la posición deseada de manera que las dos levas ubicadas en el pestillo se acoplen en las aberturas correspondientes del protector.
4. **Para desinstalar el protector para amolar**, presione el pestillo de liberación/fijación del protector y desinstale el protector de la herramienta solo después de que las indentaciones del protector se hayan rotado para alinearlas con los surcos ubicados en la herramienta.

**Fig. 4a**



**Fig. 4b**

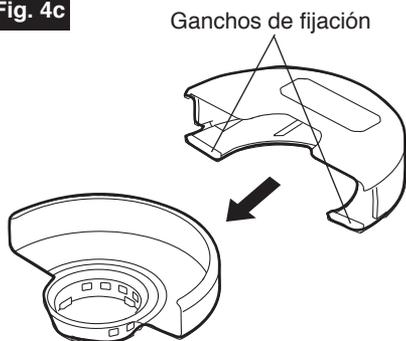


### Para instalar el protector para tronzar (Fig. 4c y 4d)

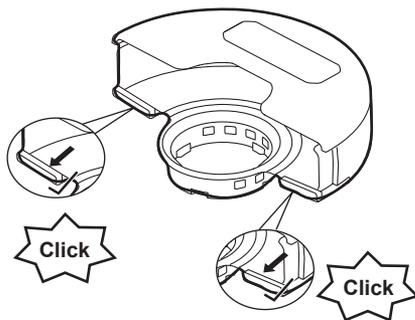
Bloquee los dos ganchos de fijación del protector para tronzar a ambos lados del protector para amolar. Usted oír un sonido de CLIC, lo cual significa que el protector para tronzar está instalado en la posición correcta.

Para desinstalar el protector para tronzar, abra ligeramente los dos ganchos de fijación del protector para tronzar y luego desinstale el protector para tronzar separándolo del protector para amolar.

**Fig. 4c**



**Fig. 4d**



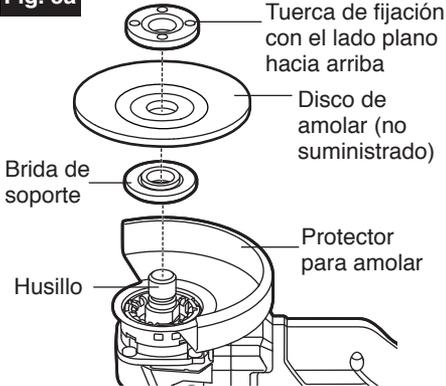
---

### Para instalar un disco de amolar / disco tronizador (no suministrados) (Fig. 5a y 5b)

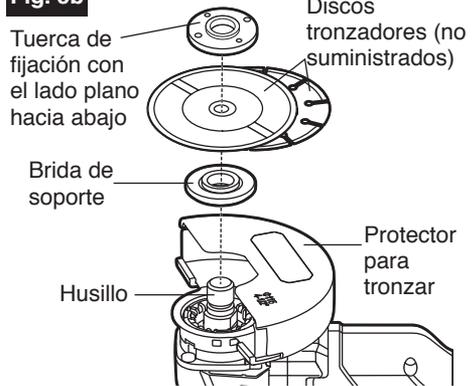
#### Para instalar un disco

1. Retire el paquete de batería de la herramienta.
2. Utilice siempre el protector para amolar para operaciones de amolado y utilice el protector para tronzar cuando realice operaciones de tronzado.
3. Coloque la brida de soporte en el husillo. Compruebe la brida de soporte para asegurarse de que esté asentada adecuadamente en el husillo. La brida de soporte se acoplará con un clic en la posición correcta en el husillo y hará que el husillo rote al rotar la brida de soporte.
4. Coloque el disco sobre la brida de soporte.
5. Enrosque la tuerca de fijación en el husillo.
  - Para el disco de amolar, asegúrese de que el lado plano de la tuerca de fijación esté orientado hacia fuera y que la abertura del disco de amolar esté posicionada alrededor de la parte en relieve de la tuerca de fijación (Fig. 5a).
  - Para el disco tronizador, asegúrese de que la parte en relieve de la tuerca de fijación esté orientada hacia fuera (Fig. 5b).

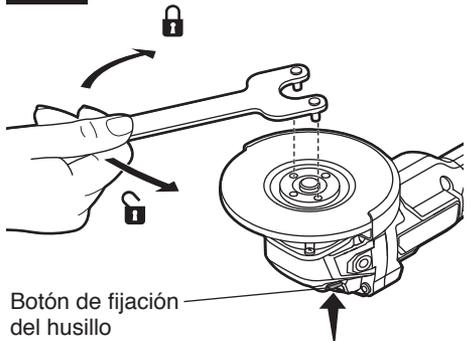
**Fig. 5a**



**Fig. 5b**



**Fig. 5c**



6. Mientras presiona el botón de fijación del husillo, apriete la tuerca de fijación girándola en el sentido de las agujas del reloj con la llave de tuerca suministrada (Fig. 5c).

7. **Para desinstalar el disco**, mientras presiona el botón de fijación del husillo, afloje la tuerca de fijación girándola en sentido contrario al de las agujas del reloj con la llave de tuerca suministrada.

**⚠ ADVERTENCIA** Presione el botón de fijación del husillo solo cuando el husillo esté inmóvil.

**⚠ ADVERTENCIA** Use guantes protectores cuando desinstale el disco de la herramienta o deje primero que el disco se enfríe. Es posible que el disco esté caliente después de un uso prolongado.

## Botón del interruptor (Fig. 6)

La herramienta se puede “ENCENDER” con el botón del interruptor, ubicado en la parte superior de la carcasa del motor. El botón del interruptor se puede bloquear en la posición de “ENCENDIDO”, una conveniencia para las operaciones de amolado prolongadas.

### Para “ENCENDER” la herramienta sin bloquearla:

Deslice hacia delante el botón del interruptor aplicando presión SOLO en la parte TRASERA del botón. Cuando se reduzca la presión, el botón del interruptor se acoplará a presión en la posición de “APAGADO”.

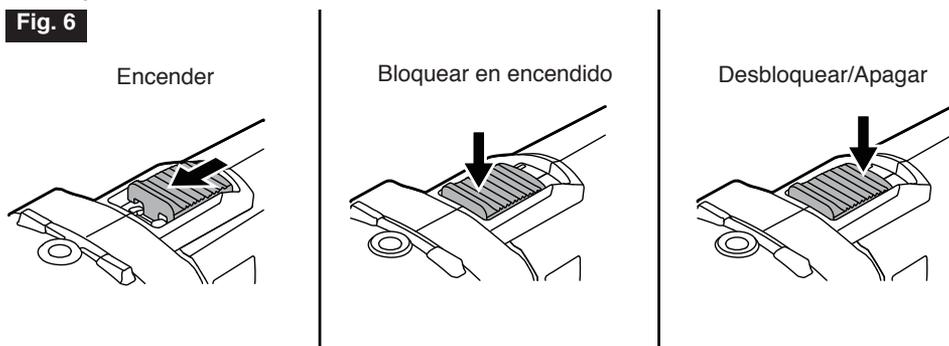
### Para bloquear el interruptor en la posición de “ENCENDIDO”:

Deslice hacia delante el botón del interruptor y presione sobre la parte DELANTERA del botón.

### Para desbloquear el interruptor:

Simplemente presione y suelte la parte TRASERA del botón. El interruptor está accionado por resorte y saltará hacia atrás automáticamente.

**Fig. 6**



**⚠ ADVERTENCIA** Agarre la herramienta con las dos manos mientras la arranca, ya que la fuerza de torsión del motor puede hacer que la herramienta se tuerza. Arranque la herramienta y deje que esta alcance la velocidad máxima antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo. Levante la herramienta para separarla de la pieza de trabajo antes de soltar el interruptor.

**AVISO** NO ponga el interruptor en la posición de “ENCENDIDO” y “APAGADO” mientras la herramienta esté bajo carga; esto reducirá enormemente la vida útil del interruptor.

## Operaciones de amolado

Selección de los discos de amolar

**⚠ ADVERTENCIA** Antes de utilizar un disco de amolar, asegúrese de que su velocidad máxima de funcionamiento seguro no sea excedida por la velocidad marcada en la placa de identificación de la amoladora. No exceda el diámetro de disco recomendado.

**⚠ ADVERTENCIA** No utilice nunca un disco tronizador para realizar amolado lateral.

### Discos de amolar

Los discos de amolar se deberán seleccionar cuidadosamente para utilizar la amoladora con la máxima eficiencia. Los discos varían en tipo de abrasivo, unión, dureza, tamaño de grano y estructura. El tipo de disco correcto que se debe utilizar es determinado por el trabajo. Utilice discos de amolar para realizar amolado rápido de acero estructural, cordones de soldadura pesada, piezas fundidas de acero, acero inoxidable y otros metales ferrosos.

### Consejos para amolar

El amolado eficiente se logra controlando la presión y manteniendo el ángulo entre el disco y la pieza de trabajo para que sea de 15° a 30° (Fig. 7).

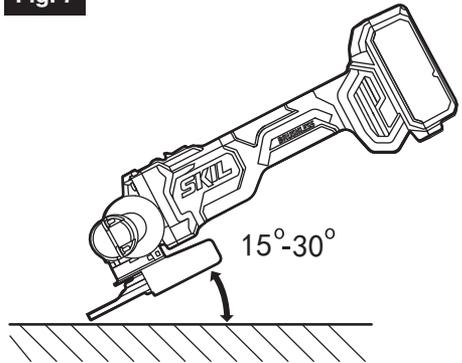
Si el ángulo del disco es demasiado plano, es difícil controlar la herramienta control. Si el ángulo es demasiado pronunciado, la presión se concentra en un área pequeña, lo cual causa quemaduras en la superficie de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA** Utilice abrazaderas u otra manera práctica de fijar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Si se sujeta la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, dicha pieza se deja inestable y es posible que eso cause pérdida de control y lesiones.

**⚠ ADVERTENCIA** Una presión excesiva o repentina sobre el disco frenará la acción de amolado y someterá al disco a esfuerzos peligrosos.

**AVISO** Cuando amole con un disco nuevo, asegúrese de amolar siempre mientras jala la herramienta hacia detrás hasta que el disco se vuelva redondeado en su borde. Los discos nuevos tienen esquinas afiladas que tienden a "clavarse" o cortar en la pieza de trabajo cuando se empujan hacia delante.

Fig. 7



## Operaciones de tronzado (Fig. 8)

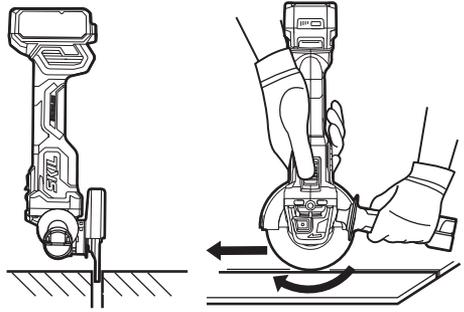
Fig. 8

**⚠ ADVERTENCIA** Utilice el protector para tronzar cuando realice operaciones de tronzado.

### Consejos para tronzar

- No incline la herramienta mientras corta.
- Mueva siempre la herramienta en el mismo sentido que la flecha ubicada en el cabezal de la herramienta, para impedir que la herramienta sea empujada hacia fuera del corte de manera incontrolada.
- No aplique presión sobre la herramienta; deje que la velocidad del disco tronzador haga el trabajo.
- La velocidad de trabajo del disco tronzador depende del material que se vaya a cortar.

**⚠ ADVERTENCIA** No frene el disco tronzador con presión lateral.



## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA** Para evitar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la herramienta cuando haga limpieza o realice cualquier mantenimiento.

### Servicio de ajustes y reparaciones

**⚠ ADVERTENCIA** Es posible que el mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado tenga como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica SKIL o una Estación de Servicio SKIL Autorizada.

### Mantenimiento general

**⚠ ADVERTENCIA** Cuando haga servicio de ajustes y reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Es posible que el uso de cualquier otra pieza cree un peligro o cause daños al producto.

Inspeccione periódicamente todo el producto para determinar si hay piezas dañadas, si faltan piezas o si hay piezas flojas, tales como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y todas las tapas, y no utilice este producto hasta que todas las piezas que faltan o estén dañadas hayan sido reemplazadas. Para obtener asistencia, sírvase contactar a servicio al cliente o a un centro de servicio autorizado.

### Limpieza

La herramienta se puede limpiar con la máxima eficiencia con aire comprimido seco.

**⚠ ADVERTENCIA** Use siempre anteojos de seguridad cuando limpie herramientas con aire comprimido. Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor se deben mantener limpias y libres de materia extraña. No intente limpiar la herramienta insertando objetos puntiagudos a través de las aberturas.

**⚠ ADVERTENCIA** Ciertos agentes de limpieza y solventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

### Almacenamiento

Almacene la herramienta en un lugar interior que sea inaccesible para los niños. Manténgala alejada de los agentes corrosivos.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Remedio
La herramienta no arranca.	1. La carga del paquete de batería está agotada.	1. Cargue el paquete de batería.
	2. La herramienta está sobrecargada.	2. Apague la herramienta y luego inténtelo de nuevo.
	3. El paquete de batería está demasiado caliente.	3. Apague la herramienta y deje que el paquete de batería se enfríe bajo una corriente de aire.
	4. El paquete de batería no está instalado correctamente.	4. Confirme que el paquete de batería está bloqueado y firmemente sujeto en la herramienta.

# **GARANTÍA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS DE CONSUMO SKIL**

## **GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS**

Chervon North America, Inc. (el "Vendedor") garantiza, solamente al comprador original, que todas las HERRAMIENTAS de consumo SKIL estarán libres de defectos de material o de fabricación por un período de cinco años a partir de la fecha de compra, si el comprador original registra el producto dentro del plazo de 30 días después de su compra. LAS BATERÍAS Y LOS CARGADORES están garantizados por 2 años. El registro del producto se puede completar en línea en [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com). Los compradores originales deberán también retener su recibo como comprobante de compra. EL PERÍODO DE GARANTÍA DE CINCO AÑOS PARA LAS HERRAMIENTAS ESTÁ CONDICIONADO AL REGISTRO DEL PRODUCTO DENTRO DEL PLAZO DE 30 DÍAS DESPUÉS DE SU COMPRA. Si los compradores originales no registran su producto dentro del plazo establecido, la garantía limitada que antecede se aplicará con una duración de tres años para las herramientas. Todas las baterías y todos los cargadores permanecerán bajo la garantía limitada de dos años.

Con independencia de lo anterior, si una herramienta de consumo SKIL se utiliza para fines industriales, profesionales o comerciales, la garantía que antecede se aplicará con una duración de noventa días, independientemente de que se haya registrado.

LA OBLIGACIÓN EXCLUSIVA DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirán en la reparación o el reemplazo de las piezas, sin cargo, que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas por personas que no sean el Vendedor o una Estación de Servicio Autorizada. Para presentar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto completo, con el transporte prepagado, a cualquier Centro de Servicio de Fábrica o Estación de Servicio Autorizada SKIL. Para localizar las Estaciones de Servicio de Herramientas Eléctricas SKIL Autorizadas, sírvase visitar [www.Registermyskil.com](http://www.Registermyskil.com) o llamar al 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999).

ESTA GARANTÍA LIMITADA NO SE APLICA A ARTÍCULOS ACCESORIOS, TALES COMO HOJAS DE SIERRA CIRCULAR, BROCAS TALADRADORAS, BROCAS DE FRESADORA, HOJAS DE SIERRA CALADORA, CORREAS DE LIJAR, DISCOS DE AMOLAR Y OTROS ARTÍCULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS APLICABLES A UN PRODUCTO ESTARÁN LIMITADAS EN DURACIÓN A LA MISMA DURACIÓN QUE TENGAN LAS GARANTÍAS EXPRESAS APLICABLES A DICHO PRODUCTO, TAL COMO SE ESTABLECE EN EL PRIMER PÁRRAFO QUE ANTECEDE. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN QUE ANTECEDE NO TENGA APLICACIÓN EN EL CASO DE USTED. ESTA GARANTÍA NO CUBRE LOS DAÑOS RESULTANTES DE UNA MODIFICACIÓN, UNA ALTERACIÓN O UNA REPARACIÓN NO AUTORIZADA.

EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES (INCLUYENDO PERO SIN ESTAR LIMITADOS A RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE UTILIDADES) QUE SURJAN DE LA VENTA O EL USO DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LA LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN QUE ANTECEDE NO TENGA APLICACIÓN EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTÍA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TENGA TAMBIÉN OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO EN LOS EE.UU., DE UNA PROVINCIA A OTRA EN CANADÁ Y DE UN PAÍS A OTRO.

ESTA GARANTÍA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, CANADÁ Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA OBTENER COBERTURA DE GARANTÍA EN OTROS PAÍSES, CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR SKIL LOCAL.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd, Naperville, IL 60563.



