SKIL®

Owner's Manual
Guide d'utilisation
Manual del propietario



Model/ Modelo/ Modèle: QD6293B-00

PWRCORE 20™

Brushless 20V Compact Multi-head Drill Driver

Perceuse visseuse compacte à plusieurs têtes sans balais de 20 V

Taladro atornillador multicabezal compacto 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**

SYMBOLS

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	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠ WARNING	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ CAUTION	CAUTION, 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 Drill Driver 6

Symbols 7-9

Get to Know Your Drill Driver 10

Specifications 10

Assembly 11

Operating Instructions 12-21

Maintenance. 22

Troubleshooting 23

Limited Warranty of SKIL Consumer Tools. 24

⚠ 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.

⚠ 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 upon 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

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

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 °C) 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 DRILL DRIVER

Safety instructions for all operations:

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring. Cutting accessory or fastener contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits:

Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure. Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

SYMBOLS

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and 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
ø	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 reciprocations per minute (rpm)	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
O	Off position	Zero speed, zero torque...
1,2,3,… I,II,III,	Selector settings	Speed, torque, or position settings. Higher number means greater speed
0	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
→	Arrow	Action in the direction of arrow
~	Alternating current (AC)	Type or a characteristic of current
⎓	Direct current (DC)	Type or a characteristic of current
≂	Alternating or direct current (AC / DC)	Type or a characteristic of current
⧈	Class II tool	Designates Double Insulated Construction tools.
⏚	Protective earth	Grounding terminal
	Li-ion RBRC seal	Designates Li-ion battery recycling program
	Read the instructions	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

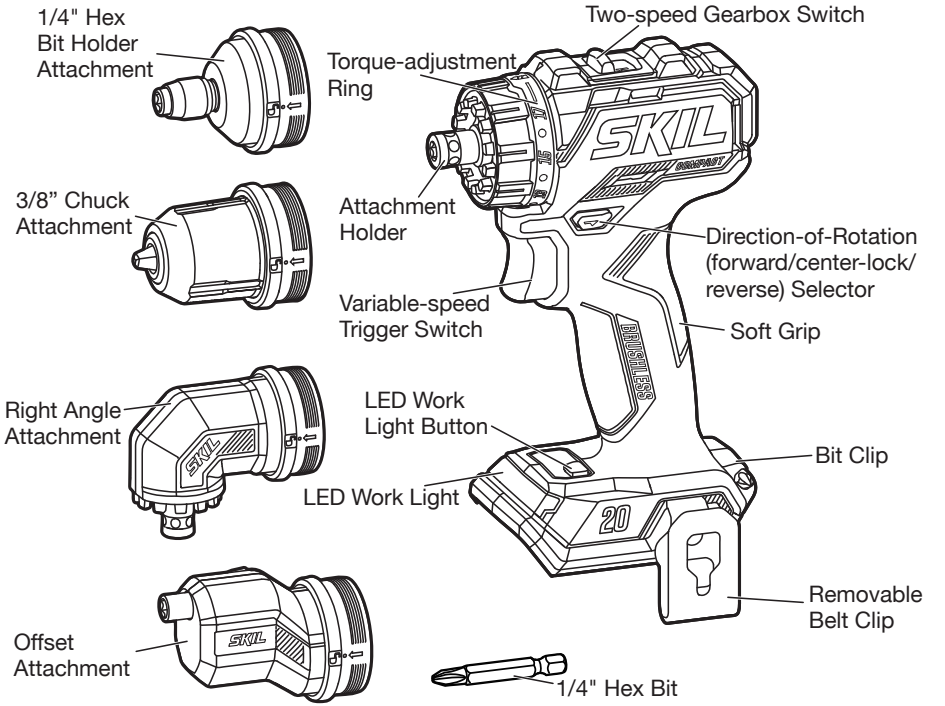
SYMBOLS (CERTIFICATION INFORMATION)

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.

GET TO KNOW YOUR DRILL DRIVER

Fig. 1



SPECIFICATIONS

Rated Voltage		20V d.c.
Maximum Chuck Capacity	Chuck Attachment	Ø 3/8" (10 mm)
	Hex Bit Holder Attachment	1/4" (6.35 mm) Hex
	Right Angle Attachment	
	Offset Attachment	
No-Load Speed		Low (1): 0-500 /min (RPM) High (2): 0-1800 /min (RPM)
Clutch		17 Positions + Drill Mode
Recommended Operating Temperature		14 – 104°F (-10 – 40°C)
Recommended Storage Temperature		32 – 104°F (0 – 40°C)

ASSEMBLY

⚠ WARNING To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use.

⚠ 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.

Unpacking

- This product requires assembly.
- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed on the box are included.
- Inspect the tool carefully to make sure that no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.
- If any parts are damaged or missing, please return the product to the place of purchase.

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, and 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 when assembling parts.**

This cordless drill driver 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, SC5358B-02,QC5359B-02, SC0030B-00

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

Intended Use

The tool is intended for drilling (including pilot hole) in wood, metal and plastic as well as for driving and removing fasteners.

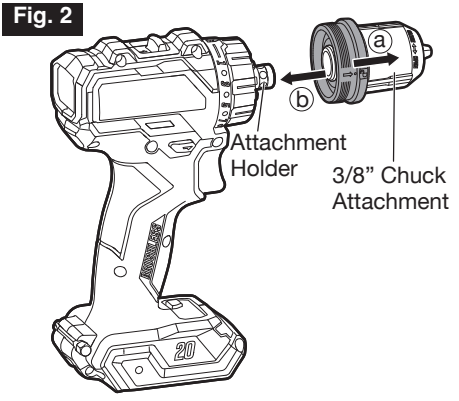
Attaching/Detaching Drill Attachments

Your drill is shipped with 4 different attachments:

- 3/8” chuck attachment
- 1/4” hex bit holder attachment
- right angle attachment
- offset attachment

The steps to attach/detach these attachments to the drill are the same. Fig. 2 shows chuck attachment.

Fig. 2



To attach

a. Remove the battery pack.

b. Select the appropriate attachment for the job.

c. Pull the collar forward and press the chuck attachment all the way onto the attachment holder (Fig. 2).

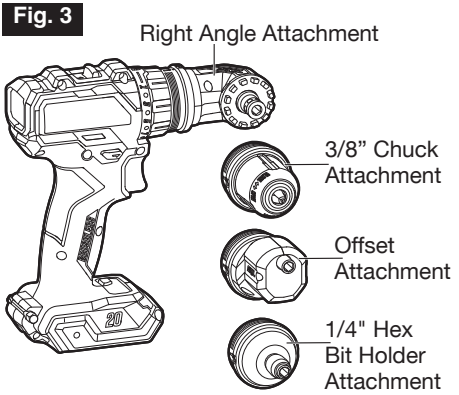
d. Release the collar. Check that the chuck attachment is locked in position.

To detach

Pull the collar forward and remove the chuck attachment from the drill.

NOTE: The right angle and offset attachments can be installed 360° in 12 preset detents.

Attaching/Detaching Other Three Attachments by Right Angle Attachment (Fig. 3)



The right angle attachment can cooperate with the other three attachments when the need of changing drill direction occurs.

To attach

a. Attach the right angle attachment to the drill, refer to the section "**Attaching/Detaching Drill Attachments**".

b. Pull the collar forward of the other three attachments and press the other attachment all the way onto the right angle attachment.

c. Release the collar. Check that the other attachment is locked in position.

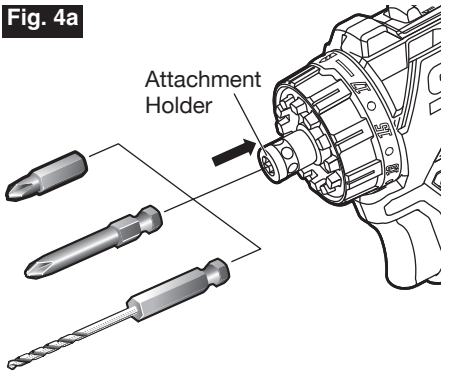
To detach

Pull the collar forward and remove the other attachments from the right angle attachment attached to the drill.

Installing/Removing Bits

⚠ WARNING **Always remove the battery pack before installing or removing bits.**

⚠ WARNING **Do not use bits with damaged shanks.**



To install/remove 1/4" hex bit into/from attachment holder, offset attachment, or right angle attachment (Fig. 4a)

1/4" hex bits can be inserted directly into the attachment holder, offset attachment and right angle attachment.

a. Insert a bit into the attachment holder. The attachment holder will secure the bit in place.

b. The remove the bit, pull it out of the attachment holder.

To install/remove 1/4" hex bit into/from 1/4" hex bit holder attachment (Fig. 4b)

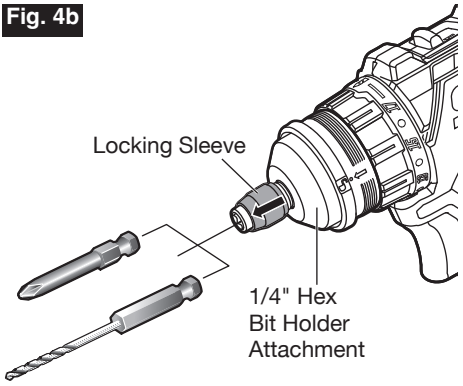
1/4" Hex bit holder attachment only accepts 1/4” hex bits with power groove.

a. **To install a bit,** pull locking sleeve forward, insert the bit into chuck and release the locking sleeve to lock the bit.

b. **To remove the bit,** pull locking sleeve forward and remove the bit from the chuck.

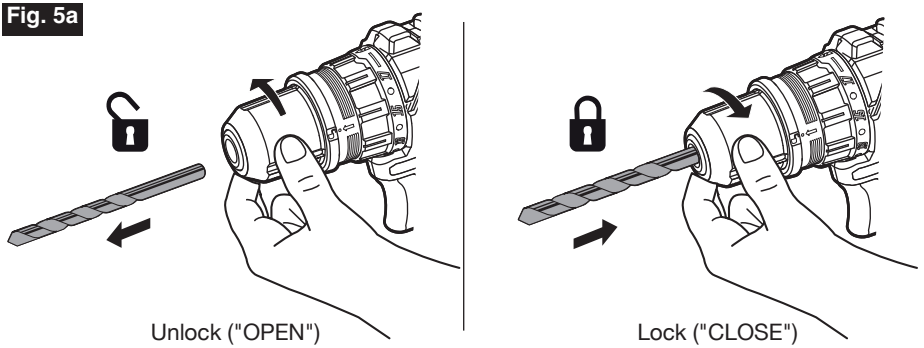
⚠ WARNING **To avoid loss of control, ensure bit is locked in chuck by pulling on bit after it has been inserted.**

Fig. 4b



To install/remove round drill bit

Fig. 5a



Your tool is equipped with a keyless chuck to tighten or release drill bits in the chuck jaws. The arrow on the chuck indicates the direction in which to rotate the chuck body in order to lock ("CLOSE") or unlock ("OPEN") the chuck jaws on the drill bit.

To install the bit (Fig. 5a)

a. Rotate the chuck body COUNTERCLOCKWISE, as viewed from chuck end, to open the chuck to approximately the bit diameter.

b. Insert a clean bit up to the drill-bit flutes for small bits, or as far as it will go for large bits. Close the chuck by rotating the chuck body CLOCKWISE and securely tighten by hand.

To remove the bit

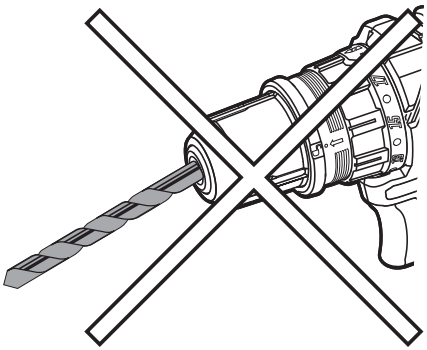
c. Rotate the chuck body COUNTERCLOCKWISE, as viewed from the chuck end, to open the chuck.

d. Remove the bit.

⚠ WARNING **Make sure to insert the drill bit straight into the chuck jaws. Do not insert the drill bit into the chuck jaws at an angle and then tighten the chuck as shown in Fig. 5b.** This could cause the drill bit to be thrown from the tool, resulting in possibly serious personal injury or damage to the chuck.

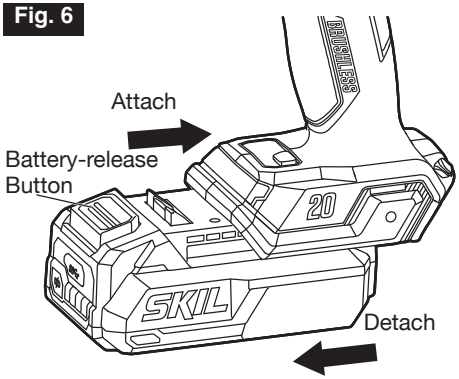
⚠ WARNING **Use protective gloves when removing the bit from the tool, or first allow the bit to cool down.** The bit may be hot after prolonged use.

Fig. 5b



Attaching/Detaching Battery Pack (Fig. 6)

Fig. 6



Lock the trigger switch “OFF” on the tool by placing the direction-of-rotation (forward/center-lock/reverse) selector in the center position.

To attach the battery pack:

Align the raised rib on the battery pack with the grooves in 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 in 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.

⚠ WARNING **Battery tools are always in operating condition. Therefore, the direction-of-rotation (forward/center-lock/reverse) selector should always be locked in the center position when the tool is not in use or when carrying it at your side.**

Direction-of-Rotation (Forward/Center-Lock/Reverse) Selector (Fig. 7)

⚠ WARNING **After tool use, lock the direction-of-rotation selector in the "OFF" position (center-lock) to help prevent accidental starts and possible injury.**

Your tool is equipped with a direction-of-rotation selector, located above the trigger switch. This selector is designed for changing the direction of rotation of the bit and for locking the trigger in the "OFF" (center-lock) position.

a. Position the direction-of-rotation selector to the far left of the tool to drill holes or drive the screws in.

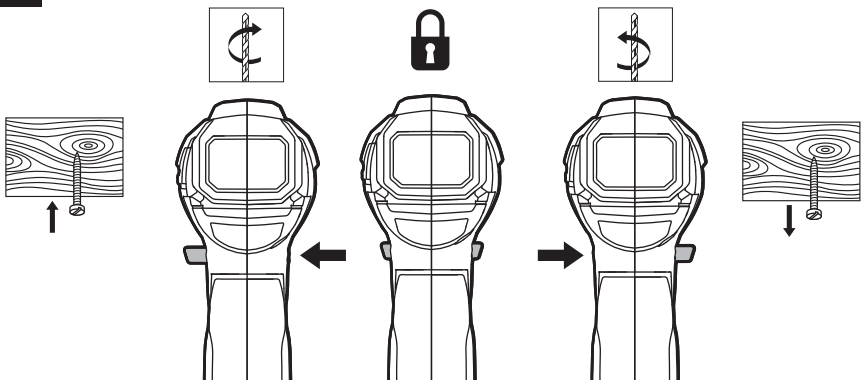
b. Position the direction-of-rotation selector to the far right of the tool to remove screws.

c. Position the switch in the "OFF" (center-lock) position to help reduce the possibility of accidental starting the drill.

NOTICE To prevent gear damage, always allow the drill to come to a complete stop before changing the direction of rotation.

NOTE: The drill will not run unless the direction-of-rotation selector is engaged fully to the left or the right.

Fig. 7

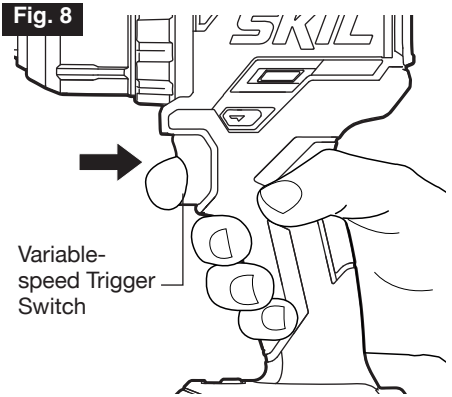


Variable-Speed Trigger Switch (Fig. 8)

Your tool is equipped with a variable-speed trigger switch. The tool can be turned "ON" or "OFF" by depressing or releasing the variable-speed trigger switch.

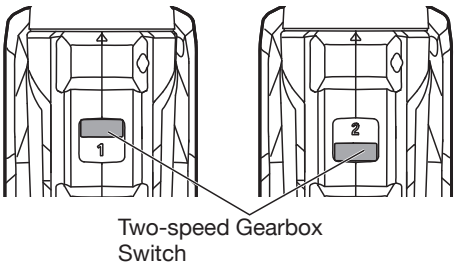
The variable-speed trigger switch delivers higher speed with increased trigger pressure and lower speed with decreased trigger pressure.

Fig. 8



Two-Speed Gearbox Switch (Fig. 9)

Fig. 9



Your tool is equipped with a two-speed gearbox designed for drilling or driving at low or high speeds. The slide switch is located on the top of the tool to select either low (marked “1”) or high (marked “2”) speed.

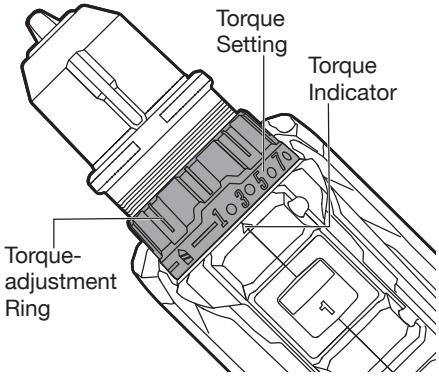
The low speed (1) provides higher torque and slower drilling speeds for heavy-duty work or for driving screws, drilling large diameters, or tapping threads. Use the low speed for starting holes without a center punch, drilling metals or plastic, drilling ceramics, or in applications requiring a higher torque.

The high speed (2) provides lower torque and faster speeds for lighter drilling work. The high speed is better for drilling wood and wood composites.

NOTICE To prevent gear damage, always allow the drill to come to a complete stop before changing between low speed (1) and high speed (2).

Torque-Adjustment Ring (Fig. 10)

Fig. 10



Your tool features 17 driving settings and 1 drilling setting. Output torque will increase as the clutch ring is rotated from 1 to 17.

⚠ CAUTION **Do not adjust the torque while the tool is running.**

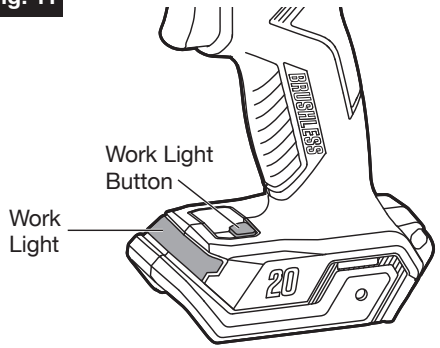
Adjust the torque by rotating the torque-adjustment ring. The higher the torque setting, the more force the drill produces to turn an object.

The proper setting depends on the job and the type of bit, fastener, and material you will be using. In general, use greater torque for larger screws. If the torque is too high, the screws may be damaged or broken.

Select the drill mode for drilling and other heavy-duty applications.

LED Work Light (Fig. 11)

Fig. 11



Your tool is equipped with an LED work light, located on the base of the tool. This provides additional illumination without shadows on the surface of the work piece.

To turn on the LED light:

- The LED work light will automatically turn on with a slight squeeze on the variable-speed trigger switch before the tool starts running.
- The LED work light could be turned on manually by pressing the LED work light button.

To turn off the LED light:

- The LED work light could be turned off manually by pressing the LED work light button after the variable speed trigger switch is released.
- The LED work light will turn off approximately 10 seconds after the variable speed trigger switch is released without pressing the LED work light button.
- The LED work light will turn off approximately 10 minutes after turning on the LED work light by pressing the LED work light button without squeezing on the variable-speed trigger switch.

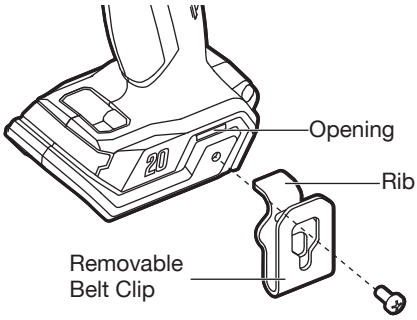
NOTICE The LED work light button is disabled when the motor is running.

When the tool and/or battery pack becomes overloaded or too hot, the internal sensors will turn the tool off. If the tool and/or battery pack are overloaded, the LED work light will flash rapidly. Rest the tool for a while or place the tool and battery pack separately under air flow to cool.

The LED work light will flash more slowly to indicate that the battery is at low-battery capacity. Recharge the battery pack.

Removable Belt Clip (Fig. 12)

Fig. 12



Your tool is shipped with a removable belt clip that can be positioned on either side of the tool for convenient transportation.

To install the belt clip onto the tool:

a. Remove the battery pack from the tool.

b. Align the rib and the hole of the belt clip with the opening and the threaded hole on the base of the tool, respectively.

c. Insert the screw and securely tighten the screw with a screwdriver (not included).

To remove the belt clip from the tool:

a. Remove the battery pack from the tool.

b. Use a screwdriver (not included) to loosen the screw that attaches the belt clip to the tool.

c. Remove the screw and the belt clip. Keep them in a safe place for future use.

Integrated Bit Clip (Fig. 13)

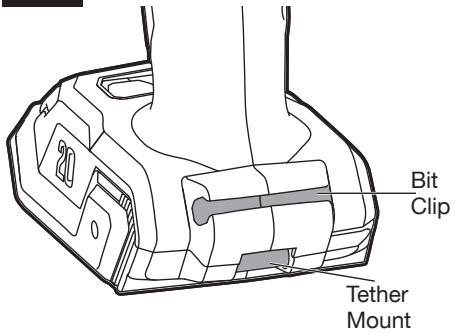
Your tool is equipped with an integrated bit clip located on the back of the tool. Use the bit clip to conveniently store hex bits.

Tether Mount (Fig. 13)

The tether mount on the back of the tool is intended to attach a tool tether, such as wrist strap/lanyard (not included).

⚠ WARNING Make sure the tether can safely support the combined weight of the tool and a battery pack.

Fig. 13



Drill Bits

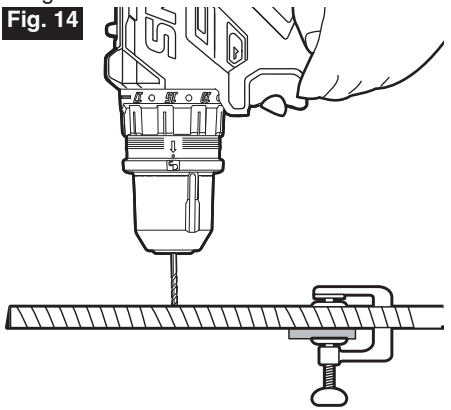
Always inspect drill bits for excessive wear. Use only bits that are sharp and in good condition.

Twist Bits: Available with straight and reduced shanks for wood and light-duty metal drilling. High-speed bits cut faster and last longer when drilling hard materials.

Drilling (Fig. 14)

⚠ WARNING **Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation or when blowing dust. If the operation is dusty, also wear a dust mask.**

Fig. 14



a. Check that the direction-of-rotation selector is at the correct setting (forward or reverse).

b. Secure the material to be drilled in a vise or with clamps to keep it from turning as the drill bit rotates.

c. Hold the drill firmly and place the bit at the point to be drilled.

d. Squeeze the trigger switch to start the drill.

e. Move the drill bit into the workpiece, applying only enough pressure to keep the bit “biting”. Do not force the drill or apply side pressure to elongate a hole. Let the tool do the work.

f. When drilling hard, smooth surfaces, first use a center punch to mark the desired location of the hole. This will prevent the drill bit from slipping off-center as the hole is started.

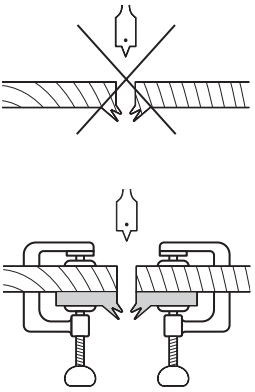
g. When drilling metals, use light oil on the drill bit to keep it from overheating. The oil will prolong the life of the bit and increase the drilling action.

h. If the bit jams in the workpiece or if the drill stalls, stop the tool immediately. Remove the bit from the workpiece and determine the reason for jamming.

There are two rules for drilling hard materials. First, the harder the material, the greater the pressure you need to apply to the tool. Second, the harder the material, the slower the speed should be. If the hole to be drilled is fairly large, drill a smaller hole first, then enlarge to the required size with a larger bit; it’s often faster in the long run rather than drilling a larger hole initially.

Wood Drilling

Fig. 15



For maximum performance, use high-speed steel or brad-point bits for wood drilling.

a. Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.

b. Increase speed as the drill bit bites into the material.

c. When drilling “through” holes, place a block of wood behind the workpiece to prevent ragged or splintered edges on the back side of the workpiece (Fig. 15).

NOTICE Bits may overheat unless they are reversed and pulled out frequently to clear chips from the flutes.

Metal Drilling

For maximum performance, use high-speed steel bits for metal or steel drilling.

a. When drilling metals, use light oil on the drill bit to keep it from overheating. The oil will prolong the life of the bit and increase the drilling efficiency.

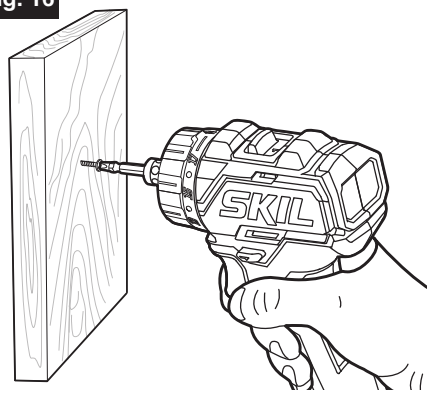
b. Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.

c. Maintain a speed and a pressure that allow cutting without overheating the bit. Applying too much pressure will:

- Overheat the drill.
- Wear the bearings.
- Bend or burn bits.
- Produce off-center or irregularly shaped holes.

Driving Screws (Fig. 16)

Fig. 16



Try to use standard-type screws for easy driving and improved grip.

a. Install the correct driver bit.

b. Ensure that the torque-adjustment ring is set to the most suitable setting. If in doubt, start with a low setting and gradually increase the setting as necessary. Do not change the torque setting when the tool is running.

c. Use the correct speed range for the job and initially apply minimal pressure to the variable speed trigger switch. Increase the speed only when full control can be maintained.

d. It is advisable to drill a pilot hole first. This hole should be slightly longer than the screw to be driven and just smaller than the shank diameter of the screw. The pilot hole will act as a guide for the screw and will also make tightening the screw less difficult. When screws are positioned close to an edge of the material, a pilot hole will also help to prevent splitting of the wood.

e. Use a countersinking bit (sold separately) to accommodate the screw head so that it does not protrude from the surface.

f. Keep sufficient pressure on the drill to prevent the bit from turning out of the screw head. The screw head can easily become damaged, making it difficult to drive or remove the screw.

g. To stop the drill, release the trigger switch and allow the tool to come to a complete stop.

Automatic Spindle Lock

The automatic spindle lock allows you to use the drill as a manual screwdriver. You can give an extra twist to firmly tighten a screw, loosen a very tight screw, or continue working when the battery charge is depleted. For manual screwdriver purposes, the chuck is automatically locked when the tool is off.

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 may 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 objects 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

Problem	Cause	Remedy
Tool will not start.	1. Battery pack charge is depleted. 2. Battery pack is not installed properly. 3. Burned out switch.	1. Charge the battery. 2. Confirm that the battery is locked and secured to the tool. 3. Have the switch replaced by an Authorized SKIL Service Center or Service Station.
Motor overheating	Ventilation slots are obstructed.	Clean and clear the ventilation slots. Do not cover the slots with hand during operation.
LED work light flashes rapidly.	The tool has stopped working to protect internal electronics.	Release the trigger switch, wait for the tool to cool down, then and start the tool again.
LED work light flashes slowly.	The battery charge is very low.	Charge the battery.

LIMITED WARRANTY FOR SKIL CONSUMER TOOLS

5 YEAR LIMITED WARRANTY

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. 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 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.

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

Symboles relatifs à la sécurité

Les symboles relatifs à la sécurité ont pour but d'attirer votre attention sur les dangers possibles. Les symboles relatifs à la sécurité et les explications qui les accompagnent méritent votre attention et votre compréhension. Les symboles d'avertissement n'éliminent pas à eux seuls tous les dangers. Les instructions et les avertissements qu'ils donnent ne remplacent pas les mesures appropriées de prévention des accidents.

⚠ AVERTISSEMENT Veuillez lire et vous assurer que vous comprenez toutes les consignes de sécurité figurant dans ce mode d'emploi, y compris tous les symboles d'alerte de sécurité tels que « **DANGER** », « **AVERTISSEMENT** » et « **MISE EN GARDE** », avant d'utiliser cet outil. Le non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot indicateur. Veuillez lire le mode d'emploi et lire la signification de ces symboles.	
	C'est le symbole d'alerte relatif à la sécurité. Il est utilisé pour vous avertir de l'existence possible d'un risque de blessure. Obéissez à tous les messages relatifs à la sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou même de mort.
⚠ DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
⚠ AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
⚠ MISE EN GARDE	MISE EN GARDE, conjointement avec le symbole d'alerte en liaison avec la sécurité, indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera une blessure légère ou modérée.

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 Un dommage matériel et/ou aux équipements peut survenir si ces instructions ne sont pas suivies.



⚠ AVERTISSEMENT Pendant leur fonctionnement, les outils électriques peuvent projeter des corps étrangers dans les yeux de leur utilisateur et lui infliger de graves blessures aux yeux. Portez toujours des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité à écrans latéraux et un masque couvrant tout le visage lors de l'utilisation de ce produit. Nous recommandons de porter un masque de sécurité à vision latérale large au-dessus des lunettes ordinaires ou des lunettes de sécurité standard avec des écrans de protection sur les côtés. Utilisez toujours un équipement de protection des yeux indiquant qu'il est conforme à la norme ANSI Z87.1.

TABLE DES MATIÈRES

Avertissements généraux relatifs à la sécurité pour les outils électriques . . . 27-29

Avertissements relatifs à la sécurité pour la perceuse visseuse 29

Symboles 30-32

Familiarisez-vous avec votre perceuse - visseuse 33

Spécifications 33

Assemblage 34

Instructions pour l'utilisation 35-45

Maintenance 46

Recherche de la cause des problèmes 47

Garantie limitée des outils grand public SKIL 48

⚠ AVERTISSEMENT Le perçage, le sciage, le ponçage ou l'usinage de produits en bois peut 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.

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

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 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 °C / 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 PERCEUSE VISSEUSE

Consignes de sécurité pour toutes les opérations :

Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération lors de laquelle l'accessoire de coupe ou le dispositif de fixation peut entrer en contact avec un câble caché. Les accessoires de coupe ou les dispositifs de fixation qui entrent en contact avec un fil sous tension peuvent rendre les parties en métal exposées de l'outil électrique sous tension et causer un choc électrique à l'opérateur.

Consignes de sécurité en cas d'utilisation de mèches de perçage longues

N'utilisez jamais à une vitesse plus élevée que la vitesse nominale maximum de la mèche de perçage. À des vitesses plus élevées, il est probable que la mèche se déformera si vous la laissez tourner librement sans qu'elle ne soit en contact avec l'ouvrage, ce qui risque de causer des blessures.

Commencez à percer à faible vitesse en vous assurant que la pointe de la mèche est en contact avec l'ouvrage. À des vitesses plus élevées, il est probable que la mèche se déformera si vous la laissez tourner librement sans qu'elle ne soit en contact avec l'ouvrage, ce qui risque de causer des blessures.

N'exercez de pression que dans l'axe direct de la mèche, et ne faites pas pression excessivement. Les mèches peuvent se déformer, casser l'équipement ou causer une perte de contrôle pouvant entraîner des blessures.

SYMBOLES

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. L'interprétation correcte de ces symboles vous aidera à mieux utiliser l'outil et à vous en servir plus efficacement et 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	Watt-heures	Capacité de la pile
Ah	Ampères-heures	Capacité de la pile
ø	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 (tr/min)	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc. par minute
O	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
0	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 (c.a.)	Type ou caractéristique du courant
	Courant continu (c.c.)	Type ou caractéristique du courant
	Courant alternatif ou continu (c.a. / c.c.)	Type ou caractéristique du courant
	Outil de classe II	Désigne des outils de construction à double isolation.
	Mise à la terre de protection	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 les instructions.	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.

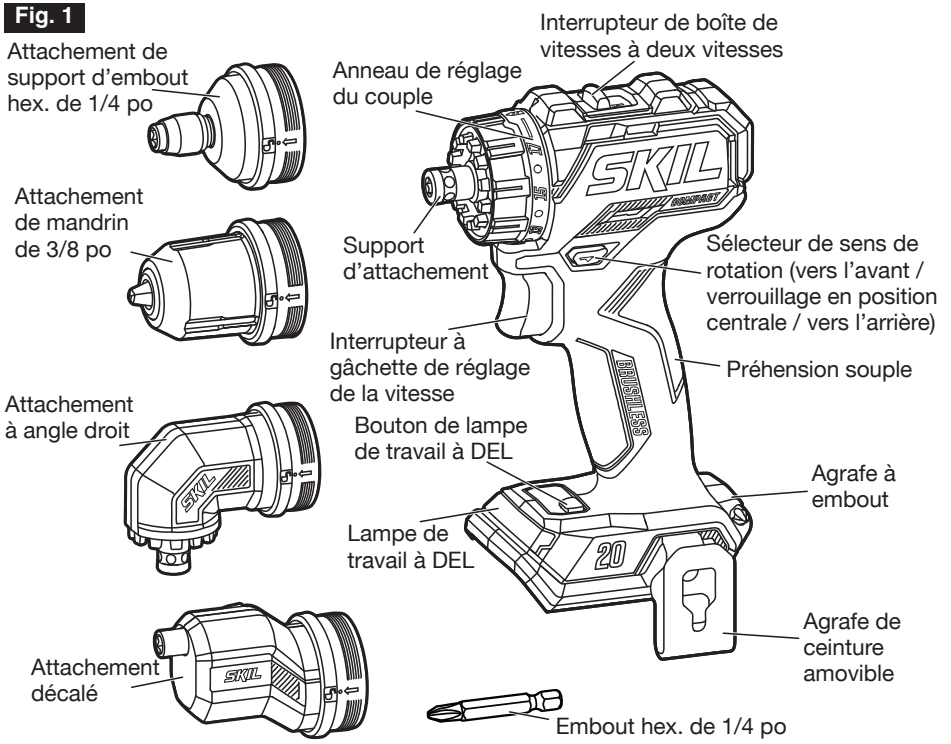
SYMBOLES (INFORMATIONS SUR LA CERTIFICATION)

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.

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE PERCEUSE VISSEUSE

Fig. 1



SPÉCIFICATIONS

Tension nominale		20 V c.c.
Capacité maximum du mandrin	Attachement de mandrin	Diam. 10 mm / 3/8 po
	Attachement de porte-embout hexagonal	6,35 mm / 1/4 po Hex.
	Attachement à angle droit	
	Attachement décalé	
Vitesse à vide		Bas (1) : 0-500 tr/min Haut (2) : 0-1 800 tr/min
Embrayage		17 positions + mode de perçage
Température de fonctionnement recommandée		-10 – 40 °C / 14 – 104 °F
Température de stockage recommandée		0 – 40 °C / 32 – 104 °F

ASSEMBLAGE

⚠ AVERTISSEMENT **Pour empêcher tout démarrage accidentel qui pourrait causer une blessure grave, retirez toujours le bloc-piles de l'outil lorsque vous effectuez le montage de pièces, des réglages ou le nettoyage de l'outil – ou lorsque vous n'allez pas vous en servir pendant un certain temps.**

⚠ 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.

Déballage

- Ce produit nécessite un assemblage.
- Retirez le produit et tous les accessoires de la boîte en prenant les précautions nécessaires. Assurez-vous que tous les articles indiqués sur la boîte sont inclus.
- Inspectez attentivement le produit pour vous assurer qu'aucun dommage ou bris de pièce(s) ne s'est produit pendant le transport.
- Ne jetez pas les matériaux d'emballage avant d'avoir inspecté attentivement l'outil et de l'avoir mis en marche de façon satisfaisante.
- Si une pièce quelconque est endommagée ou manquante, veuillez rapporter le produit dans le magasin où vous l'avez acheté.

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 de l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, de 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 lorsque vous effectuez le montage de pièces.**

Cette perceuse visseuse sans fil 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, SC5358B-02,QC5359B-02, SC0030B-00

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

Utilisation prévue

L'outil est destiné au perçage (y compris de trous pilotes) dans le bois, le métal et le plastique, ainsi qu'à l'enfoncement et au retrait des éléments de fixation.

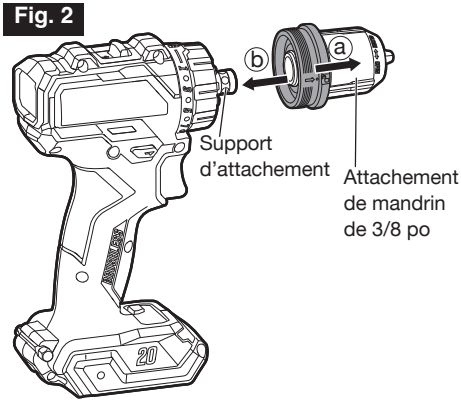
Fixation/détachement des attachements de la perceuse

Votre perceuse est livrée avec 4 attachements différents :

- Attachement de mandrin de 3/8 po
- Attachement de porte-embout hex. de 1/4 po
- Attachement à angle droit
- Attachement décalé

Les étapes à suivre pour fixer ces attachements sur la perceuse ou les en détacher sont les mêmes. La Figure 2 montre la fixation du mandrin.

Fig. 2



Fixation

a. Retirez le bloc-piles.

b. Sélectionnez l'attachement approprié pour le travail à effectuer.

c. Tirez le collier vers l'avant et enfoncez l'attachement de mandrin à fond sur le support de l'attachement (Fig. 2).

d. Relâchez le collier. Vérifiez que l'attachement de mandrin est verrouillé en position.

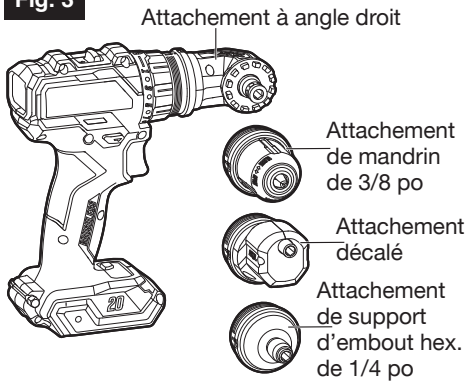
Détachement :

Tirez le collier vers l'avant et retirez l'attachement de mandrin de la perceuse.

REMARQUE : Les attachements à angle droit et décalés peuvent être installés à 360° dans 12 crans préréglés.

Fixation/détachement des trois autres attachements à l'aide d'un attachement à angle droit (Fig. 3)

Fig. 3



L'attachement à angle droit peut coopérer avec les trois autres attachements lorsqu'il est nécessaire de changer la direction de la perceuse.

Fixation

a. Fixez l'attachement à angle droit sur la perceuse; voir la section intitulée «**Fixation/ détachement des attachements de la perceuse**».

b. Tirez le collier vers l'avant des trois autres attachements et enfoncez complètement l'autre attachement sur l'attachement à angle droit.

c. Relâchez le collier. Vérifiez que l'autre attachement est verrouillé en position.

Détachement :

Tirez le collier vers l'avant et retirez les autres attachements de l'attachement à angle droit qui est fixé sur la perceuse.

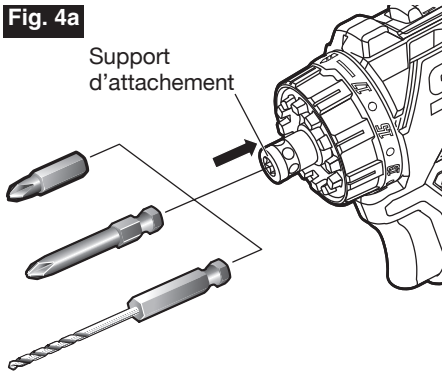
Installation / retrait des embouts

⚠ AVERTISSEMENT **Retirez toujours le bloc-piles avant d'installer ou de retirer des embouts.**

⚠ AVERTISSEMENT **N'utilisez pas d'embout dont la tige est endommagée.**

Pour installer/retirer un embout hexagonal de 1/4 po dans le support de l'attachement, dans l'attachement décalé ou dans l'attachement à angle droit (Fig. 4a)

Fig. 4a



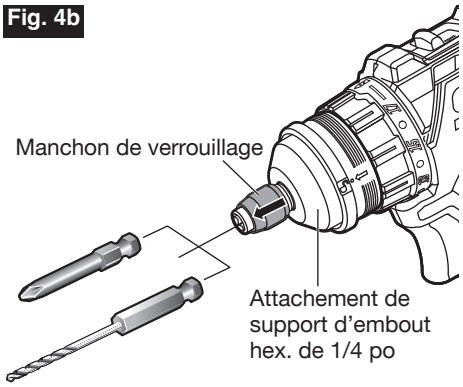
Les embouts hexagonaux de 1/4 po peuvent être insérés directement dans le support de l'attachement, dans l'attachement décalé et dans l'attachement à angle droit.

a. Insérez un embout dans le support de l'attachement. Le support de l'attachement permet de fixer l'embout en place.

b. Pour retirer l'embout, tirez-le hors du support de l'attachement.

Pour installer/retirer un embout hexagonal de 1/4 po dans l'attachement de support d'embout hexagonal de 1/4 po (Fig. 4b)

Fig. 4b



L'attachement de support d'embout hexagonal de 1/4 po n'est compatible qu'avec des embouts hexagonaux de 1/4 po munis d'une rainure d'alimentation.

a. **Pour installez un embout,** tirez sur le manchon de verrouillage vers l'avant, insérez l'embout dans le mandrin et relâchez le manchon de verrouillage pour verrouiller l'embout.

b. **Pour retirer l'embout,** tirez sur le manchon de verrouillage vers l'avant, et retirez l'embout du mandrin.

⚠ AVERTISSEMENT **Pour ne pas risquer de perdre le contrôle, assurez-vous que l'embout est verrouillé en place dans le mandrin en tirant sur l'embout après son insertion.**

Installation / retrait de la mèche de perçage ronde

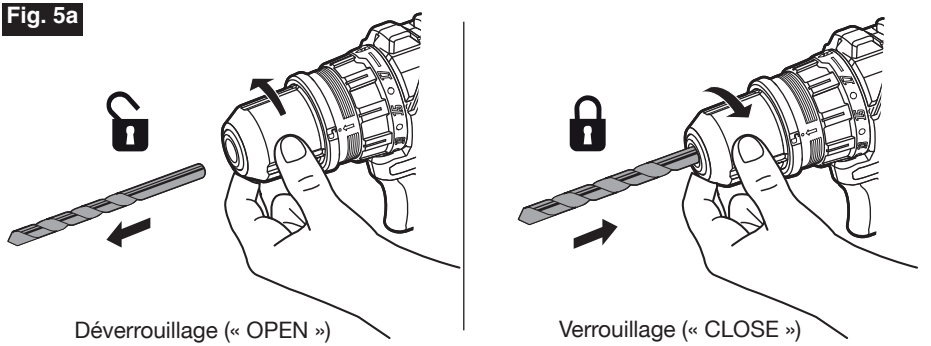
Votre outil est équipé d'un mandrin sans clé servant à serrer ou à relâcher les embouts dans les mors du mandrin. La flèche sur le mandrin indique le sens dans lequel il faut faire tourner le corps du mandrin pour verrouiller (« CLOSE ») ou déverrouiller (« OPEN ») les mâchoires du mandrin sur la mèche de perçage.

Installation de l'embout (Fig. 5a)

a. Faites tourner le corps de l'embout DANS LE SENS CONTRAIRE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE, en regardant depuis l'extrémité du mandrin, pour ouvrir le mandrin jusqu'à approximativement le diamètre de l'embout.

b. Insérez une mèche propre jusqu'aux cannelures de la mèche de perçage pour les petites mèches ou aussi loin que cela sera possible pour les grandes mèches. Fermez le mandrin en faisant tourner le corps du mandrin DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE et en serrant aussi fort que possible à la main.

Fig. 5a



Déverrouillage (« OPEN »)

Verrouillage (« CLOSE »)

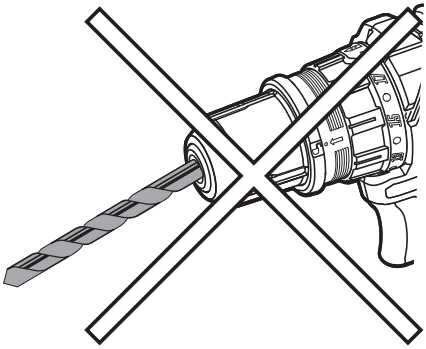
Retrait de l'embout

c. Faites tourner le corps du mandrin DANS LE SENS CONTRAIRE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE, en regardant depuis l'extrémité du mandrin, pour ouvrir le mandrin.

d. Retirez l'embout.

⚠ AVERTISSEMENT **Assurez-vous que vous insérez la mèche de perçage tout droit dans les mors du mandrin. N'insérez pas la mèche de perçage dans les mors du mandrin à un angle et ne serrez pas le mandrin ensuite comme illustré à la Fig. 5b.** Ceci pourrait causer l'éjection de la mèche et entraîner ainsi des blessures graves ou endommager le mandrin.

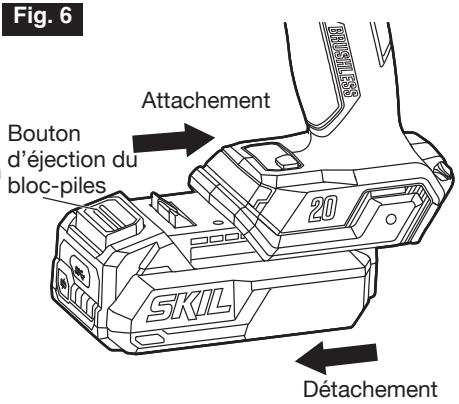
Fig. 5b



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

Attachement/détachement du bloc-piles (Fig. 6)

Fig. 6



Verrouillez l'interrupteur à gâchette de l'outil en position désactivée en plaçant le sélecteur de sens de rotation (vers l'avant/verrouillage dans la position centrale/vers l'arrière) dans la position centrale.

Attachement du bloc-piles :

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

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 retirez-le de l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT **Les outils alimentés par des piles sont toujours prêts à fonctionner. Par conséquent, le sélecteur de sens de rotation (vers l'avant / verrouillage en position centrale / vers l'arrière) doit toujours être verrouillé dans la position centrale lorsque l'outil n'est pas utilisé ou lorsque vous le transportez à votre côté.**

Sélecteur de sens de rotation (vers l'avant / verrouillage en position centrale / vers l'arrière) (Fig. 7)

⚠ AVERTISSEMENT **Après avoir fini d'utiliser l'outil, verrouillez le sélecteur de sens de rotation dans la position centrale (arrêt) pour prévenir tout risque de mise en marche accidentelle et de blessure possible.**

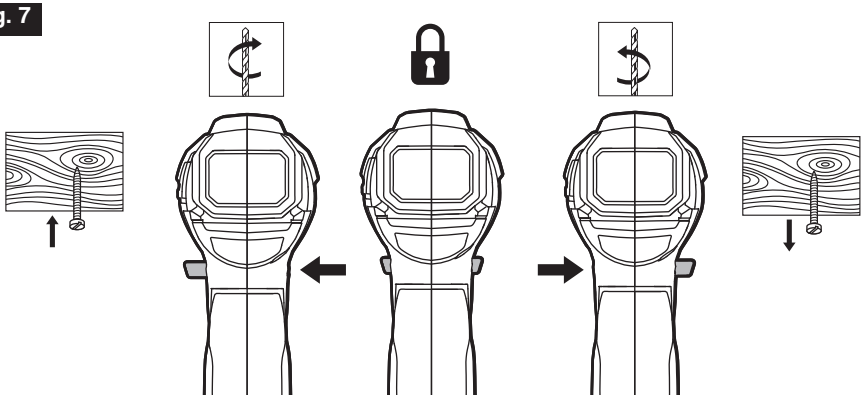
Votre outil est pourvu d'un sélecteur de sens de rotation, qui est situé au-dessus de l'interrupteur à gâchette. Ce sélecteur est conçu pour changer le sens de rotation de l'embout et pour verrouiller la gâchette dans la position centrale (arrêt).

a. Positionnez le sélecteur de sens de rotation à l'extrémité de gauche de l'outil pour percer des trous ou pour enfoncer des vis.

b. Positionnez le sélecteur de sens de rotation à l'extrême-droite de l'outil pour retirer des vis.

c. Positionnez l'interrupteur dans la position d'arrêt (verrouillage en position centrale) pour aider à réduire le risque de démarrage accidentel de la mèche de perçage.

Fig. 7



AVIS Pour prévenir tout risque d'endommagement de l'engrenage, attendez toujours que la perceuse s'arrête complètement avant de changer le sens de rotation.

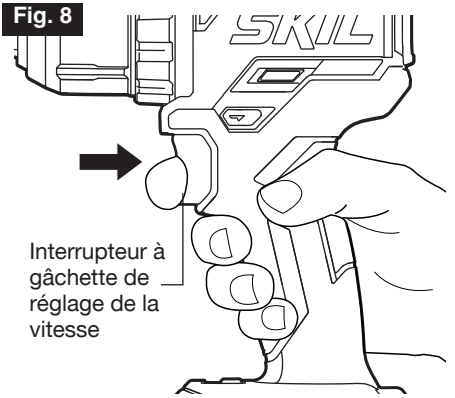
REMARQUE : La perceuse ne fonctionnera que si le sélecteur de sens de rotation est engagé à fond vers la gauche ou vers la droite.

Interrupteur à gâchette pour le réglage de la vitesse (Fig. 8)

Votre outil est muni d'un interrupteur à gâchette pour le réglage de la vitesse. L'outil peut être mis en marche ou arrêté en appuyant sur l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse ou en relâchant cet interrupteur.

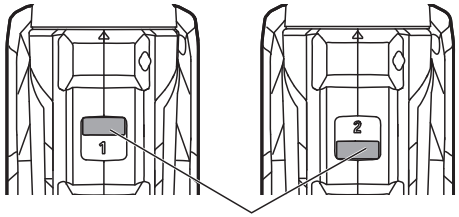
L'interrupteur à gâchette à vitesse variable produit une vitesse supérieure avec une pression accrue sur la gâchette et une vitesse inférieure avec une pression réduite sur la gâchette.

Fig. 8



Interrupteur de la boîte d'engrenages à deux vitesses (Fig. 9)

Fig. 9



Interrupteur de boîte d'engrenages à deux vitesses

Votre outil est équipé d'une boîte d'engrenages à deux vitesses qui est conçue pour fonctionner à une vitesse lente ou rapide. L'interrupteur coulissant situé sur le dessus de l'outil permet de sélectionner la vitesse basse (marquée « 1 ») ou haute (marquée « 2 »).

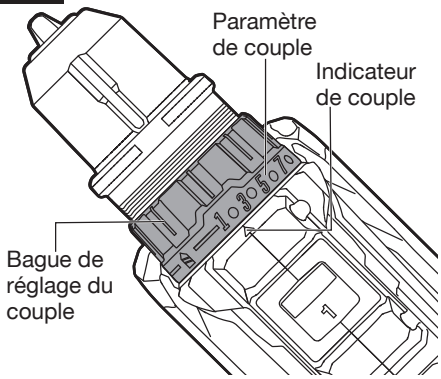
La vitesse basse (1) fournit un couple plus élevé et une vitesse plus basse appropriés pour les applications difficiles ou pour enfoncer des vis, percer des trous de grand diamètre ou tarauder des filets. Utilisez la vitesse lente pour commencer à faire des trous en l'absence de pointeau, pour percer des métaux ou du plastique, pour percer de la céramique ou dans des applications nécessitant un couple plus élevé.

La vitesse rapide (2) fournit un couple plus faible et des vitesses plus rapides pour les travaux de perçage plus légers. La vitesse rapide est plus adaptée au perçage du bois et des matériaux composites.

AVIS Pour prévenir tout risque d'endommagement de l'engrenage, attendez toujours que la perceuse s'arrête complètement avant d'alterner entre la vitesse lente (1) et la vitesse rapide (2).

Bague de réglage du couple (Fig. 10)

Fig. 10



Votre outil peut être réglé sur 17 paramètres pour le vissage et sur un paramètre pour le perçage. Le couple de sortie augmentera au fur et à mesure que vous ferez tourner l'anneau de l'embrayage depuis 1 vers 17.

⚠ MISE EN GARDE **N'effectuez pas de réglages du couple pendant que l'outil est en marche.** Réglez le couple en faisant tourner l'anneau de réglage du couple. Plus le réglage du couple sera élevé, plus la perceuse produira de force pour faire tourner un objet.

Le réglage approprié dépend de la tâche et du type d'embout, de l'élément de fixation et du matériau sur lequel vous allez travailler. En général, utilisez un couple supérieur pour les grandes vis. Si le couple est trop élevé, les vis risqueraient d'être endommagées ou de se casser.

Sélectionnez le mode de perçage pour le perçage et pour d'autres applications nécessitant beaucoup de force.

Lampe de travail à DEL (Fig. 11)

Fig. 11



Votre outil est pourvu d'une lampe de travail à DEL, qui est située sur la base de l'outil. Ceci fournit un éclairage supplémentaire sans ombre sur la surface de la pièce à travailler.

Allumage de la lampe à DEL :

- La lampe de travail à DEL s'allume automatiquement en appuyant légèrement sur le interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse avant que l'outil ne commence à fonctionner.
- La lampe de travail à DEL peut être allumée manuellement en appuyant sur le bouton de la lampe de travail à DEL.

Extinction de la lampe à DEL :

- La lampe de travail à DEL peut être éteinte manuellement en appuyant sur le bouton de la lampe de travail à DEL après avoir relâché le interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse.
- La lampe de travail à DEL s'éteint environ 10 secondes après le relâchement du interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse sans qu'il soit nécessaire d'appuyer à nouveau sur le bouton de la lampe de travail à DEL.
- La lampe de travail à DEL s'éteint environ 10 minutes après avoir été allumée en appuyant sur le bouton de la lampe de travail à DEL sans appuyer sur le interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse.

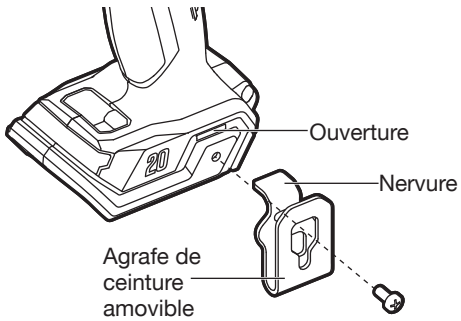
AVIS Le bouton de la lampe de travail à DEL est désactivé lorsque le moteur est en marche.

Si l'outil et/ou le bloc-piles sont surchargés ou trop chauds, les capteurs internes éteignent l'outil. Si l'outil et/ou le bloc-piles sont surchargés, la lampe de travail à DEL commence à clignoter rapidement. Reposez l'outil pendant un moment ou placez l'outil et le bloc-piles séparément sous un flux d'air pour les faire refroidir.

La lampe de travail à DEL clignotera plus lentement pour indiquer que le bloc-piles est presque déchargé. Rechargez le bloc-piles.

Agrafe de ceinture amovible (Fig. 12)

Fig. 12



Votre outil est fourni avec une agrafe de ceinture amovible qui peut être positionnée sur l'un des côtés de l'outil pour permettre un transport pratique.

Installation de l'agrafe de ceinture sur l'outil :

a. Retirez le bloc-piles de l'outil.

b. Alignez la nervure et le trou de l'agrafe de ceinture sur l'ouverture et le trou fileté sur la base de l'outil, respectivement.

c. Insérez la vis et serrez-la fermement avec un tournevis (non inclus).

Retrait de l'agrafe de ceinture de l'outil :

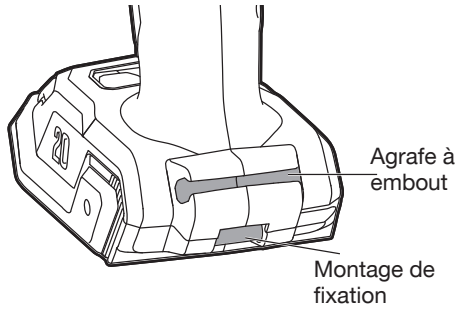
a. Retirez le bloc-piles de l'outil.

b. Utilisez un tournevis (non inclus) pour desserrer la vis qui attache l'agrafe de ceinture à l'outil.

c. Retirez la vis et l'agrafe de ceinture. Rangez-les en lieu sûr en vue d'une réutilisation future.

Agrafe à embout intégrée (Fig. 13)

Fig. 13



Votre outil est pourvu d'une agrafe à embout intégrée qui est située à l'arrière de l'outil. L'agrafe à embout permet de ranger facilement les embouts hexagonaux.

Montage de la fixation (Fig. 13)

Le point de montage de la fixation situé à l'arrière de l'outil est destiné au montage d'une fixation pour l'outil, telle qu'une sangle de poignet ou une lanière (non incluse).

⚠ AVERTISSEMENT Assurez-vous que la fixation est suffisamment solide pour supporter le poids combiné du l'outil et du bloc-piles.

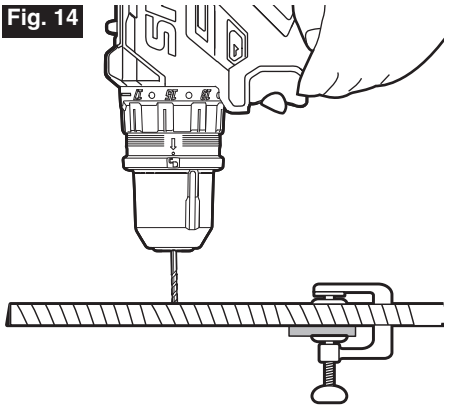
Mèches de perçage

Inspectez toujours les mèches de perçage pour vérifier qu'elles ne sont pas trop usées. N'utilisez que des mèches bien aiguisées et en bon état.

Mèches torsadées : Disponibles avec des tiges droites et réduites pour le perçage du bois et des métaux légers. Les mèches conçues pour une utilisation à grande vitesse coupent plus rapidement et durent plus longtemps si elles sont utilisées pour percer des matériaux durs.

Perçage (Fig. 14)

Fig. 14



⚠ AVERTISSEMENT **Portez toujours des lunettes de sécurité ou de protection avec des écrans latéraux pendant le fonctionnement d'un outil électrique ou lorsque vous soufflez de la poussière. Si la procédure produit de la poussière, portez également un masque de protection contre la poussière.**

a. Vérifiez le réglage du sélecteur de sens de rotation pour vous assurer qu'il est dans le sens approprié (vers l'avant ou vers l'arrière).

b. Sécurisez le matériau devant être percé dans un étau ou avec des brides de fixation pour l'empêcher de tourner avec la mèche lors du perçage.

c. Tenez fermement la perceuse et placez la mèche à l'endroit exact où vous voulez percer.

d. Comprimez le interrupteur à gâchette pour mettre la perceuse en marche.

e. Enfoncez la mèche de perçage dans l'ouvrage en exerçant juste assez de pression pour que

la mèche s'engage dans le matériau. Ne forcez pas la mèche et n'appliquez pas de pression latéralement pour allonger un trou. Laissez l'outil faire le travail.

f. Lorsque vous percez des surfaces dures et lisses, utilisez un pointeau initialement pour marquer la position désirée pour le trou. Ceci empêchera la mèche de perçage de déraper au début du perçage.

g. Lorsque vous percez des métaux, enduisez la mèche de perçage d'huile légère pour l'empêcher de surchauffer. La présence d'huile prolongera la durée de vie de la mèche et renforcera l'action de perçage.

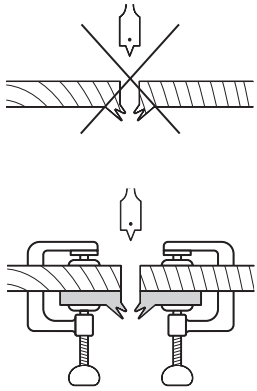
h. Si la mèche se coince dans l'ouvrage, ou si elle cale, arrêtez immédiatement l'outil. Retirez la mèche de l'ouvrage et déterminez la cause du coincement.

Il existe deux règles à appliquer pour percer des matériaux durs. D'abord, plus le matériau est dur, plus la pression que vous devez exercer sur l'outil doit être élevée. Et ensuite, plus le matériau est dur, plus la vitesse doit être lente. Si le trou à percer est assez grand, percez d'abord un trou de faible diamètre, puis élargissez-le jusqu'à la taille requise avec une mèche de plus grand diamètre au lieu de percer un grand trou dès le début ; ceci vous fera souvent gagner du temps à la longue.

Perçage du bois

Pour obtenir la meilleure performance possible, utilisez des mèches en acier rapide ou des mèches de finition pour percer le bois.

Fig. 15



a. Commencez à percer à très basse vitesse pour empêcher la mèche de déraper par rapport au point de perçage.

b. Augmentez la vitesse au fur et à mesure que la mèche s'enfonce dans le matériau.

c. Lorsque vous percez des trous « de bout en bout », placez un bloc de bois derrière l'ouvrage pour prévenir des éclatements ou irrégularités de l'autre côté de l'ouvrage (Fig. 15).

AVIS Les mèches peuvent surchauffer si elles ne sont pas retirées fréquemment pour nettoyer les copeaux accumulés sur les cannelures.

Perçage de métal

Pour obtenir la meilleure performance possible, utilisez des mèches en acier rapide pour percer le métal ou l'acier.

a. Lorsque vous percez des métaux, enduisez la mèche de perçage d'huile légère pour l'empêcher de surchauffer. La présence d'huile prolongera la durée de vie de la mèche et renforcera l'action de perçage.

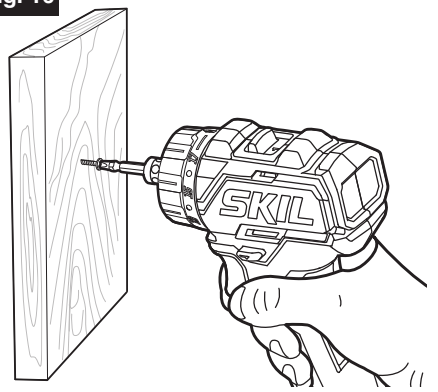
b. Commencez à percer à très basse vitesse pour empêcher la mèche de déraper par rapport au point de perçage.

c. Maintenez une vitesse et une pression permettant de couper sans que la mèche ne soit en état de surchauffe. Si vous exercez une pression excessive :

- La perceuse surchauffera.
- Les paliers s'useront.
- Les mèches seront tordues ou brûlées.
- Les trous seront décentrés ou leur forme sera irrégulière.

Enfoncement de vis (Fig. 16)

Fig. 16



Essayez d'utiliser des vis de type standard pour pouvoir les enfoncer facilement et pour améliorer la préhension.

a. Installez l'embout de vissage correct.

b. Assurez-vous que l'anneau de réglage du couple est réglé sur le paramètre le plus approprié. En cas de doute, commencez par un réglage bas et augmentez progressivement suivant les besoins. Ne changez pas le paramètre de réglage du couple pendant que l'outil est en train de fonctionner.

c. Utilisez la plage de vitesse correcte en fonction de la tâche, et appliquez initialement le minimum de pression possible sur le interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse. Augmentez seulement la vitesse lorsque vous êtes en mesure de pouvoir toujours assurer un contrôle total.

d. Il est recommandé de commencer par percer un trou pilote. Ce trou devrait être légèrement plus long que la vis à enfoncer et juste un peu plus petit que le diamètre de la tige de la vis. Le trou pilote servira de guide pour la vis, et il permettra également de serrer plus facilement la vis. Lorsque des vis sont positionnées à proximité d'un bord du matériau, un trou pilote aidera également à réduire les risques d'éclatement du bois.

e. Utilisez un embout de fraisage (vendu séparément) pour faire en sorte que la tête de la vis ne dépasse pas de la surface.

f. Exercez une pression suffisante sur la perceuse pour ne pas risquer que la mèche sorte de la tête de la vis. La tête de la vis pourrait facilement être endommagée, ce qui rendrait difficile l'enfoncement ou le retrait de la vis.

g. Pour arrêter la perceuse, relâchez le interrupteur à gâchette et laissez l'outil s'arrêter complètement.

Verrouillage automatique de la broche

Le verrouillage automatique de la broche permet d'utiliser la perceuse comme un tournevis manuel. Vous pouvez donner un tour supplémentaire pour serrer fermement une vis, desserrer une vis très serrée ou continuer à travailler lorsque la charge de la pile est épuisée. Pour les tournevis manuels, le mandrin est automatiquement verrouillé lorsque l'outil est éteint.

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-pile est complètement déchargé. 2. Le bloc-piles n'a pas été installé correctement. 3. L'interrupteur est grillé.	1. Rechargez la pile. 2. Confirmez que la pile est verrouillée et qu'elle est bien fixée sur l'outil. 3. Faites remplacer l'interrupteur par un Centre de service après-vente ou de réparation agréé de SKIL.
La lampe de travail à DEL clignote lentement.	Les fentes d'aération sont obstruées.	Nettoyez et dégagez les fentes d'aération. Ne les couvrez pas avec la main pendant le fonctionnement.
La lampe de travail à DEL clignote rapidement.	L'outil a cessé de fonctionner pour protéger les composants électroniques internes.	Relâchez l'interrupteur à gâchette, attendez que l'outil refroidisse, puis faites redémarrer l'outil.
La lampe de travail à DEL clignote lentement.	La charge de la pile est très faible.	Rechargez la pile.

GARANTIE LIMITÉE DE L'OUTIL 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. 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 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 COURROIES 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.

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.

SÍMBOLOS

Símbolos de seguridad

La finalidad de los símbolos de seguridad es atraer la atención del usuario hacia posibles peligros. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que los acompañan merecen que usted preste una atención detenida y logre una comprensión profunda. Las advertencias con símbolo no eliminan por sí mismas ningún peligro. Las instrucciones y las advertencias que dan no son sustitutos de las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual del propietario, incluyendo todos los símbolos de alerta de seguridad, tales como "**PELIGRO**", "**ADVERTENCIA**" y "**PRECAUCIÓN**", antes de utilizar 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	PELIGRO indica una situación de peligro que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.
⚠ PRECAUCIÓN	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, de no seguirse, 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, es posible que se produzcan daños al equipo y/o daños materiales.



⚠ ADVERTENCIA La utilización de cualquier herramienta eléctrica puede hacer que se lancen objetos extraños hacia los ojos del operador, lo cual puede causar daños oculares graves. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, use siempre anteojos de seguridad o gafas de seguridad con escudos laterales y una careta completa cuando sea necesario. Recomendamos una máscara de seguridad de visión amplia para usarla sobre los anteojos o las gafas de seguridad estándar con escudos laterales. Use siempre protección ocular que esté marcada para cumplir con la norma ANSI Z87.1.

ÍNDICE

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas . . 51-53

Advertencias de seguridad para el taladro atornillador 54

Símbolos 55-57

Familiarícese con su taladro atornillador 58

Especificaciones 58

Ensamblaje. 59

Instrucciones de utilización 60-70

Mantenimiento 71

Resolución de problemas. 72

Garantía Limitada de Herramientas de Consumo SKIL. 73

⚠ 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 u otras salvaguardas de protección personal. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov/wood

⚠ ADVERTENCIA Cierto 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 y 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 del cuerpo 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 los curiosos 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 y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo del operador está conectado a tierra o puesto a masa.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas. 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 ni 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 le 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 eléctricas 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 permita que las personas no 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 EL TALADRO ATORNILLADOR

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones:

Agarre la herramienta eléctrica por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que es posible que el accesorio de corte o el sujetador entren en contacto con cables ocultos. Es posible que si el accesorio de corte o el sujetador entra en contacto con un cable que tenga corriente, eso haga que las partes metálicas de la herramienta eléctrica que estén al descubierto tengan corriente, lo cual podría causar una descarga eléctrica al operador.

Instrucciones de seguridad cuando utilice brocas taladradoras largas:

No utilice nunca la herramienta a una velocidad más alta que la velocidad nominal máxima de la broca taladradora. A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja que rote libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual tendrá como resultado lesiones corporales.

Comience a taladrar siempre a velocidad baja y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo. A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja que rote libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual tendrá como resultado lesiones corporales.

Aplique presión solo en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva. Las brocas se pueden doblar y con ello causar rotura o pérdida de control, lo cual tendrá como resultado lesiones corporales.

SÍMBOLOS

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los siguientes símbolos 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	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
ø	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, los discos de amolar, etc.
n_0	Velocidad sin carga de trabajo	Velocidad rotacional, sin carga de trabajo
n	Velocidad nominal	Velocidad máxima obtenible
…/min	Revoluciones o reciprocaciones por minuto (rpm)	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
O	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
0	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad está aumentado desde el ajuste 0
→	Flecha	Acción en el sentido de la flecha
~	Corriente alterna (CA)	Tipo o característica de corriente
⎓	Corriente continua (CC)	Tipo o característica de corriente
≂	Corriente alterna o continua (CA / CC)	Tipo o característica de corriente
⧈	Herramienta de Clase II	Designa herramientas construidas con aislamiento doble.
⏚	Conexión a tierra protectora	Terminal de conexión a tierra
	Sello de ion Li RBRC	Designa un programa de reciclaje de baterías de ion Li

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
	Lea las instrucciones	Alerta al usuario para que lea el manual
	Símbolo de uso de protección ocular	Alerta al usuario para que use protección ocular
	Utilice siempre la herramienta con las dos manos	Alerta al usuario para que utilice siempre el producto con las dos manos
	Ni utilice el protector para operaciones de tronzado	Alerta al usuario para que no utilice el protector para operaciones de tronzado

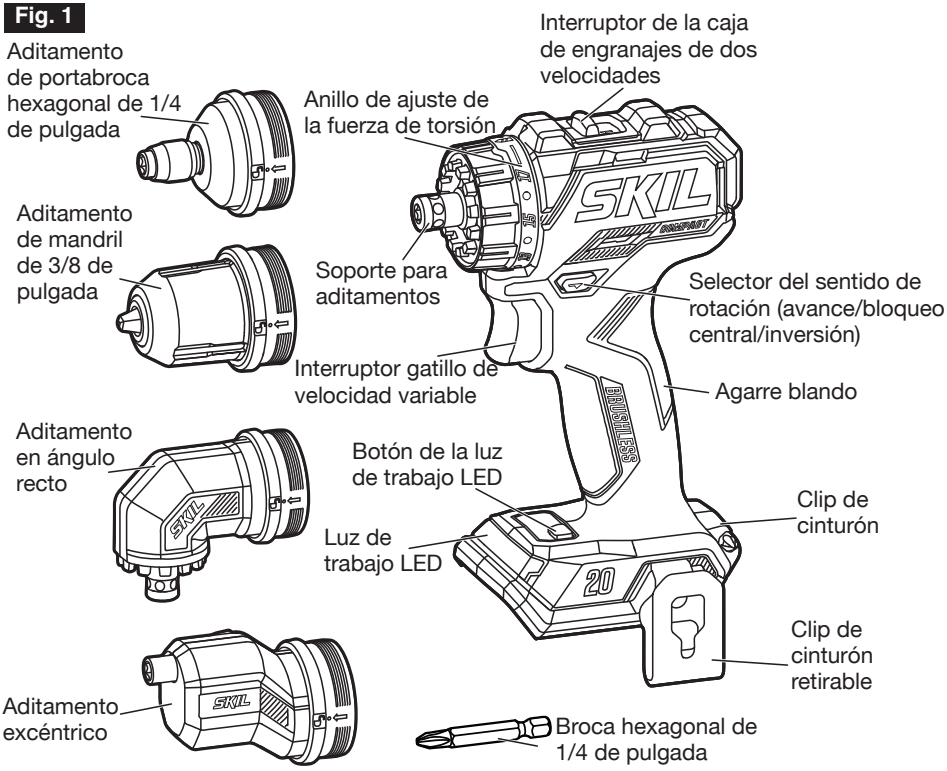
SÍMBOLOS (INFORMACIÓN DE CERTIFICACIÓN)

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.

FAMILIARÍCESE CON SU TALADRO ATORNILLADOR

Fig. 1



ESPECIFICACIONES

Tensión nominal		20 V c.c.
Capacidad de mandril máxima	Aditamento de mandril	3/8 de pulgada (10 mm) de Ø
	Aditamento de portabroca hexagonal	Hexagonal de 1/4 de pulgada (6,35 mm)
	Aditamento en ángulo recto	
	Aditamento excéntrico	
Velocidad sin carga de trabajo		Baja (1): 0-500 /min (RPM) Alta (2): 0-1800 /min (RPM)
Embrague		17 Posiciones + modo de taladro
Temperatura de funcionamiento recomendada		14 – 104 °F (-10 – 40 °C)
Temperatura de almacenamiento recomendada		32 – 104 °F (0 – 40 °C)

ENSAMBLAJE

⚠ ADVERTENCIA **Para prevenir arranques accidentales que podrían causar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la herramienta cuando ensamble piezas, haga ajustes o realice limpieza, o cuando no esté utilizando la herramienta.**

⚠ ADVERTENCIA **Si alguna de las piezas está dañada o falta, no utilice este producto hasta que las piezas hayan sido reemplazadas.** El uso de este producto con piezas dañadas o si le faltan piezas podría tener como resultado lesiones corporales graves.

Desempaque

- Este producto requiere ensamblaje.
- Saque cuidadosamente el producto y todos los accesorios de la caja. Asegúrese de que todos los artículos indicados en la caja estén incluidos.
- Inspeccione minuciosamente la herramienta para asegurarse de que no se hayan producido roturas o daños durante el envío.
- No deseche el material de empaquetamiento hasta que haya inspeccionado minuciosamente y utilizado satisfactoriamente la herramienta.
- Si alguna de las piezas está dañada o falta, sírvase devolver el producto al lugar de compra.

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 el 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 cuando ensamble piezas.**

Este taladro atornillador inalámbrico 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, SC5358B-02,QC5359B-02, SC0030B-00

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

Uso previsto

La herramienta está diseñada para taladrar (incluyendo un agujero piloto) en madera, metal y plástico, así como para atornillar y extraer sujetadores.

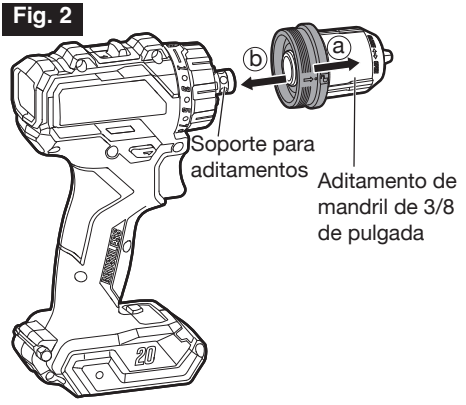
Instalación/desinstalación de los aditamentos de taladro

Este taladro se envía con 4 aditamentos diferentes:

- Aditamento de mandril de 3/8 de pulgada
- Aditamento de portabroca hexagonal de 1/4 de pulgada
- Aditamento en ángulo recto
- Aditamento excéntrico

Los pasos para instalar estos aditamentos en el taladro y desinstalarlos de éste son los mismos. La Fig. 2 muestra el aditamento de mandril.

Fig. 2



Para instalar

a. Retire el paquete de batería.

b. Seleccione el aditamento adecuado para el trabajo.

c. Jale hacia delante el collarín y presione el aditamento de mandril completamente sobre el soporte para aditamentos (Fig. 2).

d. Suelte el collarín. Compruebe que el aditamento de mandril esté bloqueado en la posición correcta.

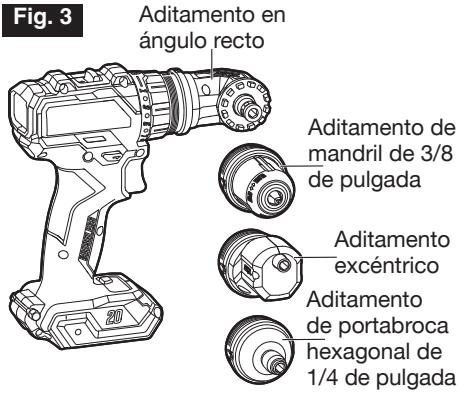
Para desinstalar

Jale hacia delante el collarín y desinstale el aditamento de mandril del taladro.

NOTA: Los aditamentos en ángulo reto y excéntrico se pueden instalar a 360° en 12 retenes preajustados.

Instalación/desinstalación de otros tres aditamentos mediante el aditamento en ángulo recto (Fig. 3)

Fig. 3



El aditamento en ángulo recto puede cooperar con los otros tres aditamentos cuando se produzca la necesidad de cambiar el sentido de rotación del taladro.

Para instalar

a. Instale el aditamento en ángulo recto en el taladro, consulte la sección "**Instalación/ desinstalación de los aditamentos de taladro**".

b. Jale hacia delante el collarín de los otros tres aditamentos y presione el otro aditamento completamente sobre el aditamento en ángulo recto.

c. Suelte el collarín. Compruebe que el otro aditamento esté bloqueado en la posición correcta.

Para desinstalar

Jale hacia delante el collarín y retire los otros aditamentos del aditamento en ángulo recto instalado en el taladro.

Instalación/desinstalación de las brocas

⚠ ADVERTENCIA **Retire siempre el paquete de batería antes de instalar o desinstalar brocas.**

⚠ ADVERTENCIA **No utilice brocas con vástagos dañados.**

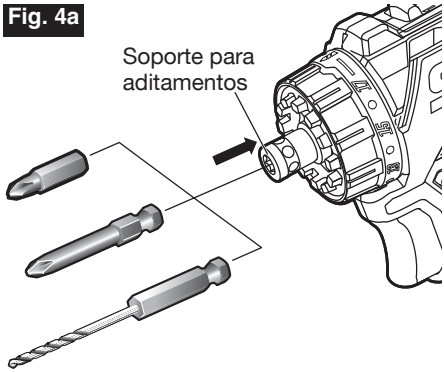
Para instalar/desinstalar una broca hexagonal de 1/4 de pulgada en el soporte para aditamentos, el aditamento excéntrico o el aditamento en ángulo recto (Fig. 4a)

Las brocas hexagonales de 1/4 de pulgada se pueden insertar directamente en el soporte para aditamentos, el aditamento excéntrico y el aditamento en ángulo recto.

a. Inserte una broca en el soporte para aditamentos. El soporte para aditamentos fijará la broca en la posición correcta.

b. Para desinstalar la broca, jálela hacia fuera del soporte para aditamentos.

Fig. 4a



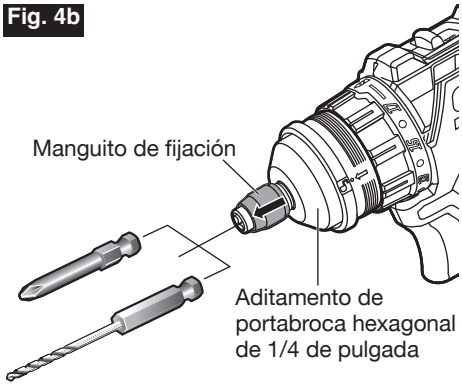
Para instalar/desinstalar una broca hexagonal de 1/4 de pulgada en el portabroca hexagonal de 1/4 de pulgada (Fig. 4b)

El aditamento de portabroca hexagonal de 1/4 de pulgada solo acepta brocas hexagonales de 1/4 de pulgada con surco de gran potencia.

a. Para instalar una broca, jale hacia delante el manguito de fijación, inserte la broca en el mandril y suelte el manguito de fijación para bloquear la broca.

b. Para desinstalar la broca, jale hacia delante el manguito y desinstale la broca del mandril.

Fig. 4b



⚠ ADVERTENCIA **Para evitar la pérdida de control, asegúrese de que la broca esté bloqueada en el mandril jalándola después de haberla insertado.**

Para instalar/desinstalar una broca taladradora redonda

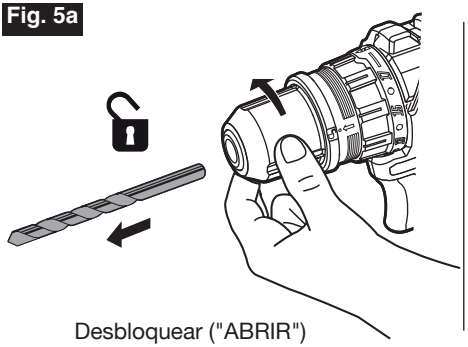
Esta herramienta está equipada con un mandril de fijación sin llave para apretar las brocas taladradoras en las mandíbulas del mandril o liberarlas de dichas mandíbulas. La flecha ubicada en el mandril indica el sentido en el que el cuerpo del mandril rotará para bloquear ("CERRAR") las mandíbulas del mandril sobre la broca taladradora o desbloquear ("ABRIR") dichas mandíbulas para soltar la broca taladradora.

Para instalar la broca (Fig. 5a)

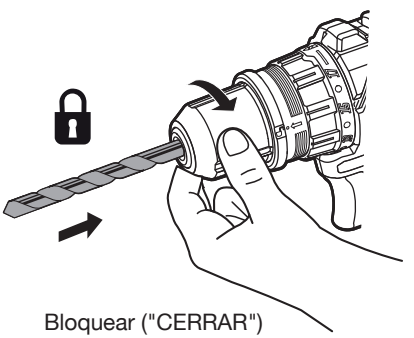
a. Rote el cuerpo del mandril EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ, según se ve desde el extremo del mandril, para abrir el mandril hasta aproximadamente el diámetro de la broca taladradora.

b. Inserte una broca limpia hasta las estrías de la broca taladradora en el caso de brocas pequeñas o tanto como sea posible en el caso de brocas grandes. Cierre el mandril rotando el cuerpo del mandril EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ y apriételo firmemente a mano.

Fig. 5a



Desbloquear ("ABRIR")



Bloquear ("CERRAR")

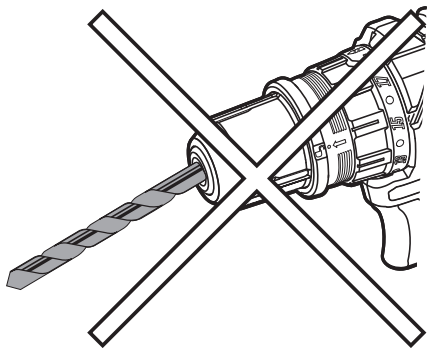
Para desinstalar la broca

a. Rote el cuerpo del mandril EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ, según se ve desde el extremo del mandril, para abrir el mandril.

d. Desinstale la broca.

⚠ ADVERTENCIA **Asegúrese de insertar la broca taladradora de manera que entre recta en las mandíbulas del mandril. No inserte la broca taladradora en las mandíbulas del mandril en ángulo y luego apriete el mandril de la manera que se muestra en la Fig. 5b.** Esto podría hacer que la broca taladradora sea lanzada al aire desde la herramienta y tener como resultado posibles lesiones corporales graves o daños al mandril.

Fig. 5b

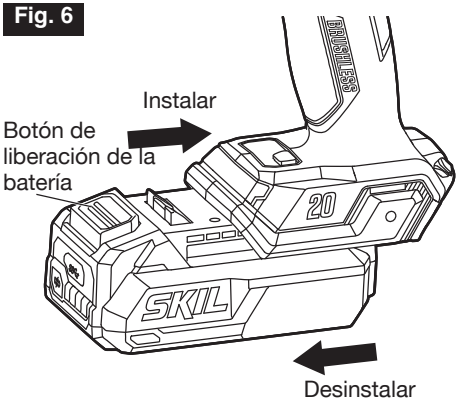


⚠ ADVERTENCIA **Use guantes protectores cuando retire la broca de la herramienta o deje primero que la broca se enfríe.** Es posible que la broca esté caliente después de un uso prolongado.

Instalación/desinstalación del

paquete de batería (Fig. 6)

Fig. 6



Bloquee el interruptor gatillo en la posición de "APAGADO" de la herramienta colocando el selector del sentido de rotación (avance/bloqueo central/inversión) en la posición central.

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 en 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:

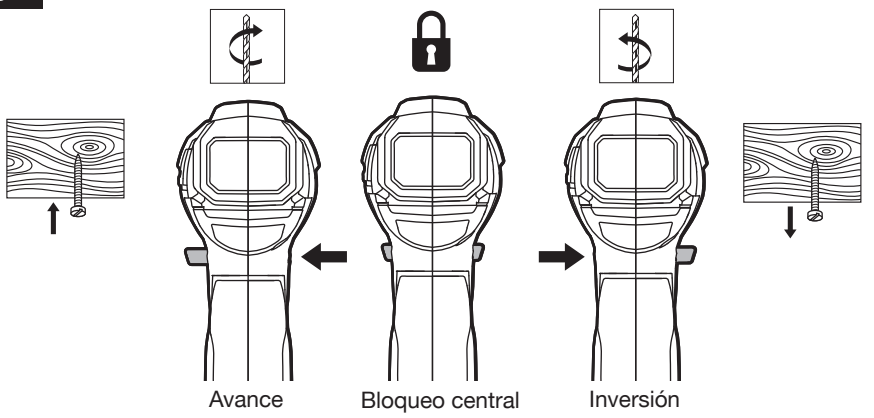
Presione el botón de liberación de la batería, ubicado en la parte delantera del paquete de batería, para liberar dicho paquete. Jale hacia fuera el paquete de batería y retírelo de la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA **Las herramientas a batería están siempre en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, el selector del sentido de rotación (avance/bloqueo central/inversión) deberá estar siempre bloqueado en la posición central cuando la herramienta no se esté utilizando o cuando usted la transporte a su lado.**

Selector del sentido de rotación (avance/bloqueo central/inversión) (Fig. 7)

⚠ ADVERTENCIA **Después de utilizar la herramienta, bloquee el selector del sentido de rotación en la posición de "APAGADO" (bloqueo central) para ayudar a prevenir arranques accidentales y posibles lesiones.**
Esta herramienta está equipada con un selector del sentido de rotación, ubicado encima del interruptor gatillo. Este selector está diseñado para cambiar el sentido de rotación de la broca y bloquear el gatillo en la posición de "APAGADO" (bloqueo central).

Fig. 7



a. Posicione el selector del sentido de rotación completamente hacia la izquierda de la herramienta para taladrar agujeros o apretar tornillos.

b. Posicione el selector del sentido de rotación completamente hacia la derecha de la herramienta para retirar tornillos.

c. Posicione el interruptor en la posición de “APAGADO” (bloqueo central) para ayudar a reducir la posibilidad de arrancar accidentalmente el taladro.

AVISO Para prevenir daños a los engranajes, deje siempre que el taladro se detenga por completo antes de cambiar el sentido de rotación.

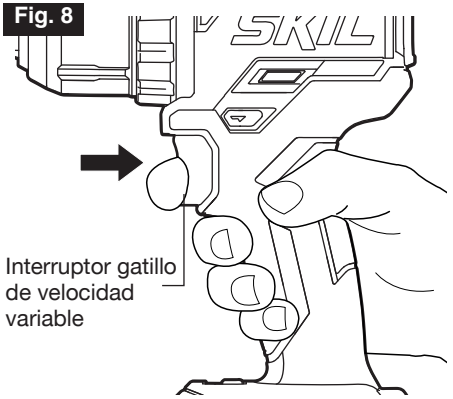
NOTA: El taladro no funcionará a menos que el selector del sentido de rotación esté acoplado completamente hacia la izquierda o hacia la derecha.

Interruptor gatillo de velocidad variable (Fig. 8)

Esta herramienta está equipada con un interruptor gatillo de velocidad variable. La herramienta se puede “ENCENDER” o “APAGAR” presionando o soltando el interruptor gatillo de velocidad variable.

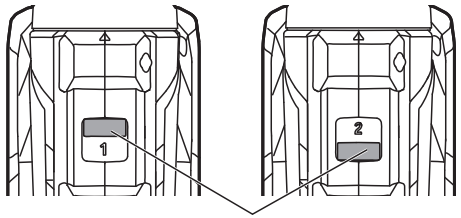
El interruptor gatillo de velocidad variable produce una velocidad más alta con una presión mayor sobre el gatillo y una velocidad más baja con una presión menor sobre el gatillo.

Fig. 8



Interruptor de la caja de engranajes de dos velocidades (Fig. 9)

Fig. 9



Esta herramienta está equipada con una caja de engranajes de dos velocidades diseñada para taladrar o atornillar a velocidad baja o velocidad alta. El interruptor deslizante está ubicado en la parte superior de la herramienta para seleccionar ya sea velocidad baja (marcada con un “1”) o velocidad alta (marcada con un “2”).

La velocidad baja (1) proporciona una fuerza de torsión más alta y velocidades de taladrado más lentas para realizar trabajo de servicio pesado o para apretar tornillos, taladrar diámetros grandes o hacer roscas. Utilice la velocidad baja para iniciar agujeros sin un punzón centrador, taladrar metales o plástico, taladrar materiales cerámicos o en aplicaciones que requieran una fuerza de torsión más alta.

La velocidad alta (2) proporciona una fuerza de torsión más baja y velocidades más rápidas para realizar trabajo de taladrado más ligero. La velocidad alta es mejor para taladrar madera y materiales compuestos de madera.

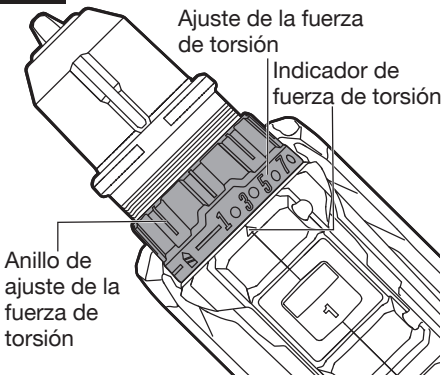
AVISO Para prevenir daños a los engranajes, deje siempre que el taladro se detenga por completo antes de cambiar entre velocidad baja (1) y velocidad alta (2).

Anillo de ajuste de la fuerza de torsión (Fig. 10)

Esta herramienta cuenta con 17 ajustes de apriete y 1 ajuste de taladrado. La fuerza de torsión de salida aumentará a medida que el anillo del embrague se rote de 1 a 17.

⚠ PRECAUCIÓN **No ajuste la fuerza de torsión mientras la herramienta esté en funcionamiento.** Ajuste la fuerza de torsión rotando el anillo de ajuste de la fuerza de torsión. Cuanto más alto sea el ajuste de la fuerza de torsión, más fuerza producirá el taladro para girar un objeto.

Fig. 10



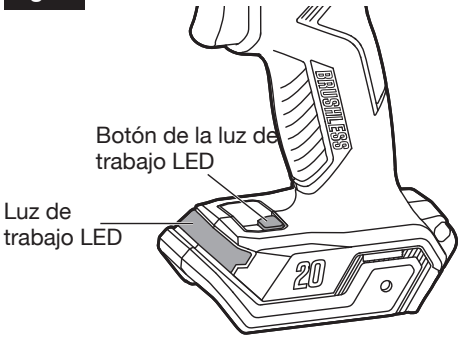
El ajuste adecuado depende del trabajo y del tipo de broca, sujetador y material que se vaya a utilizar. En general, utilice una fuerza de torsión mayor para tornillos más grandes. Si la fuerza de torsión es demasiado alta, es posible que los tornillos resulten dañados o se rompan.

Seleccione el modo de taladro para taladrar y otras aplicaciones de servicio pesado.

Luz de trabajo LED (Fig. 11)

Esta herramienta está equipada con una luz de trabajo LED, ubicada en su base, que se ilumina al comprimir el interruptor gatillo de velocidad variable. Esta luz proporciona iluminación adicional de la superficie de la pieza de trabajo.

Fig. 11



Para encender la luz LED:

- La luz de trabajo LED se encenderá automáticamente con una ligera compresión del interruptor gatillo de velocidad variable antes de que la herramienta comience a funcionar.
- La luz de trabajo LED se puede encender manualmente presionando el botón de la luz de trabajo LED.

Para apagar la luz LED:

- La luz de trabajo LED se puede apagar manualmente presionando el botón de la luz de trabajo LED después de soltar el interruptor gatillo de velocidad variable.
- La luz de trabajo LED se apagará aproximadamente 10 segundos después de soltar el interruptor gatillo de velocidad variable sin presionar el botón de la luz de trabajo LED.
- La luz de trabajo LED se apagará aproximadamente 10 minutos después de encender la luz de trabajo LED presionando el botón de la luz de trabajo LED sin apretar el interruptor gatillo de velocidad variable.

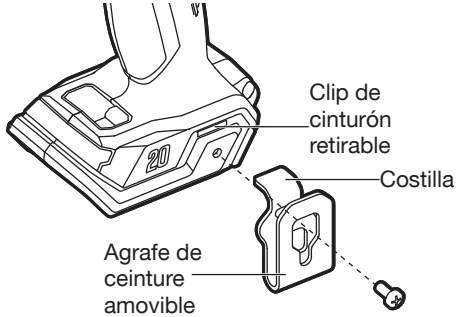
AVISO El botón de la luz de trabajo LED está desactivado cuando el motor está en funcionamiento.

Cuando la herramienta y/o el paquete de batería se sobrecarguen o estén demasiado calientes, los sensores internos apagarán la herramienta. Si la herramienta y/o el paquete de batería están sobrecargados, la luz de trabajo LED parpadeará rápidamente. Deje descansar la herramienta por un tiempo o coloque la herramienta y el paquete de batería por separado bajo una corriente de aire para que se enfríen.

La luz de trabajo LED parpadeará más lentamente para indicar que la batería está a un nivel de capacidad bajo. Recargue el paquete de batería.

Clip de cinturón retirable (Fig. 12)

Fig. 12



Esta herramienta se envía con un clip de cinturón retirable que se puede posicionar en cualquiera de los dos lados de la herramienta para permitir un transporte conveniente.

Para instalar el clip de cinturón en la herramienta:

a. Retire el paquete de batería de la herramienta.

b. Alinee la costilla y el agujero del clip de cinturón con la abertura y el agujero roscado ubicados en la base de la herramienta, respectivamente.

c. Inserte el tornillo y apriételo firmemente con un destornillador (no incluido).

Para retirar el clip de cinturón de la herramienta:

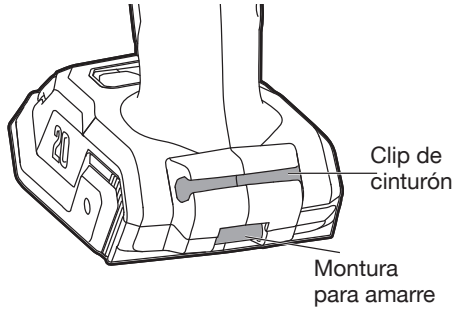
a. Retire el paquete de batería de la herramienta.

b. Utilice un destornillador (no incluido) para aflojar el tornillo que sujeta el clip de cinturón a la herramienta.

c. Retire el tornillo y el clip de cinturón. Mantenga ambas cosas en un lugar seguro para uso futuro.

Clip para brocas integrado (Fig. 13)

Fig. 13



Esta herramienta también está equipada con un clip para brocas integrado ubicado en la parte trasera de la herramienta. Utilice el clip para brocas para almacenar convenientemente las brocas hexagonales.

Montura para amarre (Fig. 13)

La montura para amarre ubicada en la parte trasera de la herramienta está diseñada para instalar un amarre para la herramienta, tal como una correa/acollador de muñeca (no se incluye).

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el amarre pueda soportar de manera segura el peso combinado de la herramienta y un paquete de batería.

Brocas taladradoras

Inspeccione siempre las brocas taladradoras para determinar si tienen un desgaste excesivo. Utilice solo brocas que estén afiladas y en buenas condiciones.

Brocas helicoidales: Disponibles con vástagos rectos y reducidos para realizar taladrado en madera y metal de servicio ligero. Las brocas de alta velocidad cortan más rápidamente y duran más tiempo cuando se taladran materiales duros.

Taladrado (Fig. 14)

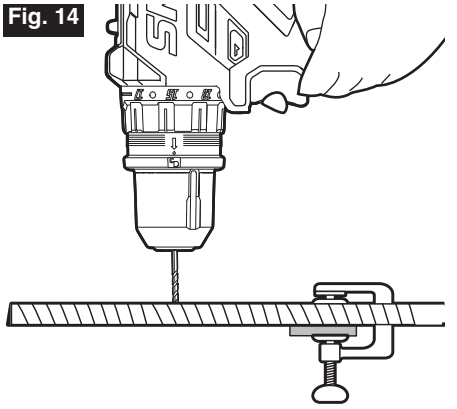


Fig. 14

⚠ ADVERTENCIA **Use siempre anteojos de seguridad o gafas de seguridad con escudos laterales durante la utilización de herramientas eléctricas o cuando sople polvo. Si la operación genera grandes cantidades de polvo, use también una máscara antipolvo.**

a. Compruebe que el selector del sentido de rotación esté en el ajuste correcto (avance o inversión).

b. Fije el material que se vaya a taladrar en una prensa de tornillo o con abrazaderas para impedir que gire mientras la broca taladradora rota.

c. Agarre firmemente el taladro y coloque la boca en el punto que se vaya a taladrar.

d. Apriete el interruptor gatillo para arrancar el taladro.

e. Mueva la broca taladradora hacia el interior de la pieza de trabajo, aplicando solo suficiente presión para mantener la broca “penetrando”. No fuerce el taladro ni aplique presión lateral para alargar un agujero. Deje que la herramienta haga el trabajo.

f. Cuando taladre superficies duras lisas, utilice primero un punzón centrador para marcar la ubicación deseada del agujero. Esto evitará que la broca taladradora resbale del centro y se desvíe al iniciar el agujero.

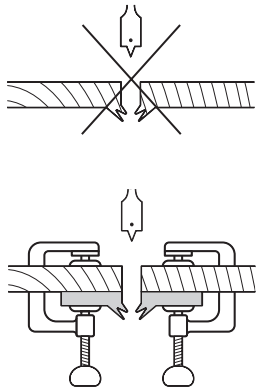
g. Cuando taladre metales, utilice aceite ligero en la broca taladradora para evitar que se sobrecaliente. El aceite prolongará la vida útil de la broca y aumentará la acción de taladrado.

h. Si la broca se atora en la pieza de trabajo o si el taladro se detiene, pare inmediatamente la herramienta. Retire la broca de la pieza de trabajo y determine el motivo del atoramiento.

Hay dos reglas para taladrar materiales duros. La primera es que, cuanto más duro sea el material, mayor será la presión que usted tendrá que aplicar a la herramienta. La segunda es que, cuanto más duro sea el material, más lenta deberá ser la velocidad. Si el agujero que se va a taladrar es bastante grande, taladre primero un agujero más pequeño y luego agrándelo hasta el tamaño requerido con una broca más grande; a menudo esto es más rápido a largo plazo que taladrar inicialmente un agujero más grande.

Taladrado en madera

Fig. 15



Para obtener el máximo rendimiento, utilice brocas de acero de alta velocidad o brocas de punta fina para taladrar madera.

a. Comience a taladrar a una velocidad muy baja para evitar que la broca resbale y se desvíe del punto de inicio.

b. Aumente la velocidad a medida que la broca taladradora penetre en el material.

c. Cuando taladre agujeros “pasantes”, coloque un bloque de madera detrás de la pieza de trabajo para evitar bordes irregulares o astillados en el lado trasero de la pieza de trabajo (Fig. 15).

AVISO Es posible que las brocas se sobrecalienten a menos que se inviertan y se saquen frecuentemente para eliminar las virutas de las estrías.

Taladrado en metal

Para obtener el máximo rendimiento, utilice brocas de acero de alta velocidad para taladrar metal o acero.

a. Cuando taladre metales, utilice aceite ligero en la broca taladradora para evitar que se sobrecaliente. El aceite prolongará la vida útil de la broca y aumentará la eficiencia de taladrado.

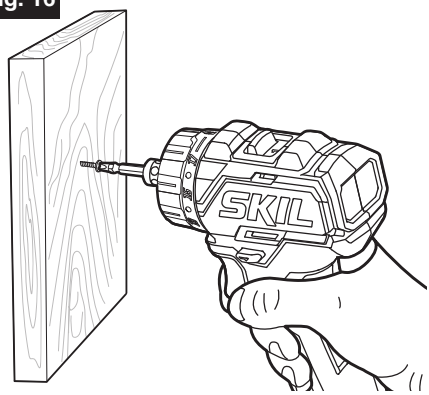
b. Comience a taladrar a una velocidad muy baja para evitar que la broca resbale y se desvíe del punto de inicio.

c. Mantenga una velocidad y una presión que permitan cortar sin sobrecalentar la broca. La aplicación de demasiada presión:

- Sobrecalentará el taladro.
- Desgastará los rodamientos.
- Doblará o quemará las brocas.
- Producirá agujeros descentrados o con forma irregular.

Apriete de tornillos (Fig. 16)

Fig. 16



Intente utilizar tornillos de tipo estándar para apretarlos fácilmente y tener un agarre mejorado.

a. Instale la broca atornilladora correcta.

b Asegúrese de que el anillo de ajuste de la fuerza de torsión esté colocado en el ajuste más adecuado. Si tiene dudas, comience con un ajuste bajo y aumente gradualmente el ajuste según sea necesario. No cambie el ajuste de fuerza de torsión cuando la herramienta esté en funcionamiento.

c. Utilice el intervalo de velocidad correcto para el trabajo y aplique inicialmente una presión mínima al interruptor gatillo de velocidad variable. Aumente la velocidad solo cuando se pueda mantener un control completo.

d. Es aconsejable taladrar primero un agujero piloto. Este agujero deberá ser ligeramente más

largo que el tornillo que se vaya a apretar y justo más pequeño que el diámetro del vástago del tornillo. El agujero piloto actuará como guía para el tornillo y también hará que apretar el tornillo sea menos difícil. Cuando los tornillos estén posicionados cerca de un borde del material, un agujero piloto también ayudará a evitar que la madera se raje.

e. Utilice una broca avellanadora (vendida por separado) para acomodar la cabeza del tornillo de manera que no sobresalga de la superficie.

f. Mantenga suficiente presión sobre el taladro para evitar que la broca gire fuera de la cabeza del tornillo. La cabeza del tornillo puede resultar dañada fácilmente, lo cual hará difícil apretar o extraer el tornillo.

g. Para detener el taladro, suelte el interruptor gatillo y deje que la herramienta se detenga por completo.

Cierre automático del husillo

El cierre automático del husillo le permite a usted utilizar el taladro como destornillador manual. Usted puede dar un giro adicional para apretar firmemente un tornillo, aflojar un tornillo muy apretado o seguir trabajando cuando la carga de la batería se agote. Para propósitos de atornillador manual, el mandril se bloquea automáticamente cuando la herramienta está apagada.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA **Para evitar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la batería 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 falten 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. 2. El paquete de batería no está instalado correctamente. 3. Interruptor quemado.	1. Cargue la batería. 2. Confirme que la batería está firmemente sujeta y fija en la herramienta. 3. Haga que el interruptor sea reemplazado por un Centro de Servicio SKIL Autorizado o una Estación de Servicio SKIL Autorizada.
El motor se sobre calienta	Las ranuras de ventilación están obstruidas.	Limpie y despeje las ranuras de ventilación. No cobra las ranuras con la mano durante la utilización de la herramienta.
La luz de trabajo LED parpadea rápidamente.	La herramienta ha dejado de funcionar para proteger los componentes electrónicos internos.	Suelte el interruptor gatillo, espere a que la herramienta se enfríe y luego arranque de nuevo la herramienta.
La luz de trabajo LED parpadea lentamente.	La carga de la batería está muy baja.	Cargue la batería.

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. 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 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.

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 (É.-U.).