

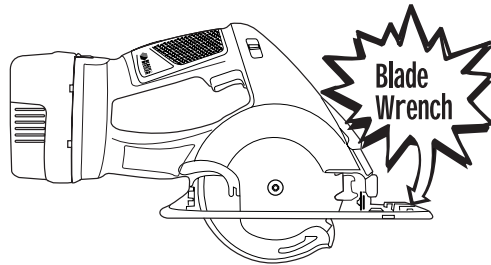
FIRESTORM[®]

OUTILS À HAUT RENDEMENT
HERRAMIENTAS DE ALTO RENDIMIENTO

BY BLACK & DECKER

18 & 24 VOLT CORDLESS CIRCULAR SAWS

INSTRUCTION MANUAL



CATALOG NUMBERS
FS1800CS / FS2400CS

THANK YOU FOR CHOOSING FIRESTORM! GO TO
WWW.FIRESTORMTOOLS.COM/PRODUCT REGISTRATION
TO REGISTER YOUR NEW PRODUCT.

**BEFORE RETURNING THIS PRODUCT
FOR ANY REASON PLEASE CALL
1-800-544-6986**

BEFORE YOU CALL, HAVE THE CATALOG No. AND DATE CODE AVAILABLE. IN MOST CASES, A
BLACK & DECKER REPRESENTATIVE CAN RESOLVE THE PROBLEM OVER THE PHONE. IF
YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO
BLACK & DECKER.

KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Carbide blades stay sharp much longer than steel blades. Use a carbide blade whenever possible.
- A dull blade will cause slow, inefficient cutting.
- Always support work properly. (See illustrations on work support in this manual.)

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.
VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y
POLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LEASE ESTE
INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

CAT. Nos. FS1800CS / FS2400CS
COPYRIGHT©2006 BLACK & DECKER

FORM No.609747-26 REV. 1
PRINTED IN CHINA

MAR. - 06)

⚠ GENERAL SAFETY RULES - FOR ALL BATTERY OPERATED TOOLS

⚠ WARNING: READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and 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 bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords may create a fire.
- **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Use battery operated tool only with specifically designated battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack.** Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **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 sparks, burns, or a fire.
- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced**

before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- **Keep your body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade.** KICKBACK could cause the saw to jump backwards. (See "Causes and Operator Prevention of Kickback").
- **Do not reach underneath the work.** The guard cannot protect you from the blade below the work.
- **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the Retracting Lever and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- **Check the operation and condition of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris.
- **Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "Pocket Cuts" and "Compound Cuts". Raise the lower guard by Retracting Lever. As soon as blade enters the material, lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
- **NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of the cut and reduces the chance for blade binding.
- **Always use blades with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- **Never use damaged or incorrect blade washers or bolts.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.
- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.
- Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:
- **Maintain a firm grip on the saw and position your body and arm in a way that allows you to resist KICKBACK forces.** KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- **When blade is binding or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- **When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.
- **Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- **Do not use dull or damaged blade.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.
- **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.
- **Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.

The label on your tool may include the following symbols.

V	volts	A	amperes
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	~	alternating current
====	direct current	n _o	no load speed
☐	Class II Construction	⊕	earthing terminal
⚠	safety alert symbol	.../min	revolutions or reciprocations per minute

ADDITIONAL SAFETY RULES: Circular Saws

- **⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.** Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **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, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
- **⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury.** Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.
- **⚠ CAUTION: Wear appropriate hearing protection during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.
- **Snagging the lower guard on a surface below the material being cut can momentarily reduce operator control.** The saw can lift partially out of the cut increasing the chance of blade twist. Ensure there is sufficient clearance under the workpiece.
- **When necessary to raise lower guard manually, use the retracting lever.**
- **KEEP THE BLADES CLEAN AND SHARP.** Sharp blades minimize stalling and kickback. The use of dull and/or dirty blades can increase the saw loading causing the operator to push harder which promotes twisting.
- **⚠ DANGER: KEEP HANDS AWAY FROM CUTTING AREA.** Keep hands away from blades. Never place hands in front of or behind the path of the blade while cutting. Do not reach underneath work while blade is rotating. Do not attempt to remove cut material when blade is moving.
- **SUPPORT LARGE PANELS.** Large panels must be supported as shown (Fig. 1) in this manual to minimize the risk of blade pinching and kickback. When cutting operation requires the resting of the saw on the workpiece, the saw shall be rested on the larger portion and the smaller piece cut off.
- **USE ONLY CORRECT BLADES AND BLADE ASSEMBLY COMPONENTS WHEN MOUNTING BLADES.** Do not use blades with incorrect size holes. Never use defective or incorrect blade washers or bolts. Follow blade assembly procedures.
- **ADJUSTMENTS.** Before cutting be sure depth and bevel adjustments are tight.

- **SUPPORT AND SECURE THE WORK PROPERLY.** Insure that the material to be cut is clamped (Fig. 3) and solidly supported and balanced on a strong, stable and level work surface. Support the work so that the wide portion of the saw shoe is on the portion of the material that doesn't fall after the cut is made. Never hold cut off piece by hand (Fig. 4). KICKBACK from blade pinch can result. Keep both hands on saw at all times.
- **STAY ALERT AND EXERCISE CONTROL.** Keep body positioned to one side of blade. Always maintain a firm grip and control of saw with both hands. Do not change hand grip or body position while saw is running. Take precaution to avoid injury from cut off pieces and other falling material during operation.
- **VIEWING WINDOW MUST BE IN PLACE AT ALL TIMES** and it must stay closed against the upper guard of the saw at all times when operating the saw.

⚠ DANGER: RELEASE SWITCH IMMEDIATELY IF BLADE BINDS OR SAW STALLS.

- **TURN OFF AND REMOVE BATTERY** before attempting to clean the viewing window.

⚠ WARNING: Do not operate your saw if window becomes damaged or fails to stay in place as noted above. Take your saw to your closest Black & Decker Service Center or authorized service facility.

GUARD AGAINST KICKBACK

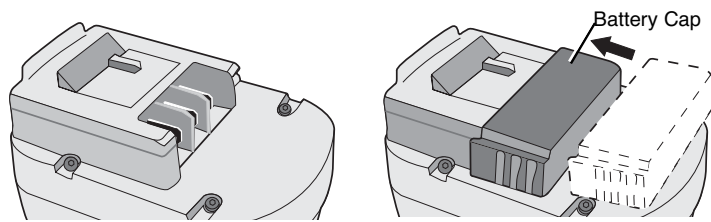
- **KICKBACK CAN BE CAUSED BY** the saw blade becoming pinched, twisted or bound while cutting, or when the saw stalls. When the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the cut and move suddenly back toward the operator.

TO REDUCE THE RISK OF KICKBACK

- Keep a firm grip on saw with both hands at all times.
- Stay alert – exercise control.
- Support long overhanging materials. As the material is cut and weakens, it will sag, causing a pinched blade.
- Support large panels as shown (Fig. 1). Material supported only at the ends (Fig. 2) will lead to blade pinching.
- Avoid sawing overhead. Material can sag and will pinch blade.
- Keep blades sharp and clean.
- Use fence or straight edge guide when ripping. Be careful as the cut off strip can sag or twist, closing the cut and pinching the blade, leading to KICKBACK.
- Don't force tool. Wood variables such as knots, hardness, toughness, wetness, pressure treated and freshly cut green lumber can heavily load the saw which can lead to stalling. Push the saw slower when this occurs.
- Don't remove saw from work during a cut while the blade is moving.
- Allow saw to reach full speed before blade contacts material to be cut. Starting the saw with the blade against the work or pushed forward into cut can lead to stalling or sudden backward movement of saw.
- Never attempt to lift saw when making a bevel cut. This leads to blade binding and stalling.
- Always secure work to prevent workpiece movement during cut.
- Do not try to force saw back on line if your cut begins to go off line. This can cause KICKBACK. Stop saw and allow blade to coast down to a stop. Withdraw from cut and start a new cut on the line.
- Set depth adjustment of saw such that one tooth of the blade projects below the workpiece as shown in (Fig. 6).
- Do not back up a rotating blade in the cut. Twisting the saw can cause the back edge of the blade to dig into the material, climb out of the work and run back toward the operator.
- Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
- Some wood contains preservatives such as copper chromium arsenate (CCA) which can be toxic. When cutting these materials, extra care should be taken to avoid inhalation and minimize skin contact.

BATTERY CAP INFORMATION

Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.



⚠ WARNING: Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e. packed in suitcases and carryon luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

⚠ IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**
- Before using charger, read and understand all instructions and cautionary markings on (1) charger, (2) battery pack, and (3) product using battery pack.
- **⚠ DANGER:** 120 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.
- **⚠ DANGER:** If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Danger of electric shock or electrocution.
- **⚠ DANGER:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.
- **⚠ WARNING:** Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.
- **⚠ CAUTION:** To reduce risk of injury, charge only Black & Decker rechargeable batteries. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.
- To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
- Do not expose charger to rain or snow.
- Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- This charger is not intended for any uses other than charging Black & Decker rechargeable batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
- Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution. If an extension cord must be used, make sure:
 - That the pins on plug of extension cord are the same number, size and shape of those of plug on charger.
 - That extension cord is properly wired and in good electrical condition and the wire size is large enough for AC ampere rating of charger as specified below.

RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR EXTENSION CORDS

TOTAL EXTENSION CORD LENGTH (FEET)	25	50	75	100	125	150	175
WIRE GAUGE	18	18	16	16	14	14	12

- The charger is ventilated through slots in the housing. Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source.
- Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.
- Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to an authorized service center.
- Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in risk of electric shock, electrocution or fire.

- The charger is designed to operate on standard 120 VAC, 60Hz household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.
- To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any cleaning. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- NEVER attempt to connect 2 chargers together.
- DO NOT store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).
- A small leakage of liquid from the battery cells may occur under extreme usage, charging or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
 - a. Wash quickly with soap and water.
 - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
 - c. If the battery liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. **MEDICAL NOTE:** The liquid is a 25-35% solution of potassium hydroxide.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

INTRODUCTION

READ AND UNDERSTAND ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE THE BATTERY PACK FOR YOUR TOOL.

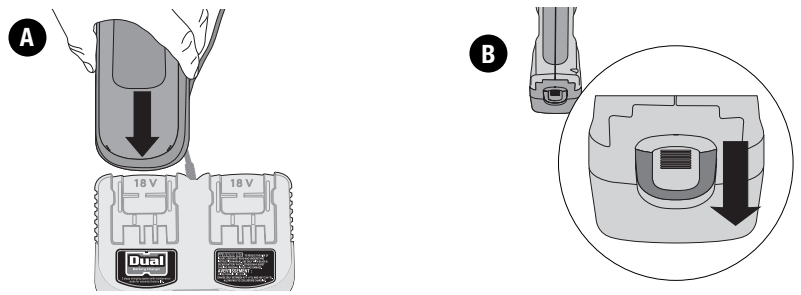
Your charger is designed to use standard 120 volt AC, 60 Hz power. Do not use DC or any other voltage. Charge time is 3 to 6 hours depending on battery pack type and condition.

CHARGING PROCEDURE

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert 1 or 2 batteries into the charger (Figure A).

NOTE: Charge time is the same for multiple batteries. Be sure the battery is fully seated in the charger. The red "Charging Indicator" light will come on indicating that there is contact between the battery and charger. The light will stay on as long as the battery is in the charger and the charger is plugged into a working outlet. It **WILL NOT** flash, go out or change to a different color when the charging cycle is complete.

Remove pack from the charger and place in tool. **NOTE:** To remove the battery from the tool, press down on the release button on the back of the battery (Figure B) and pull out.



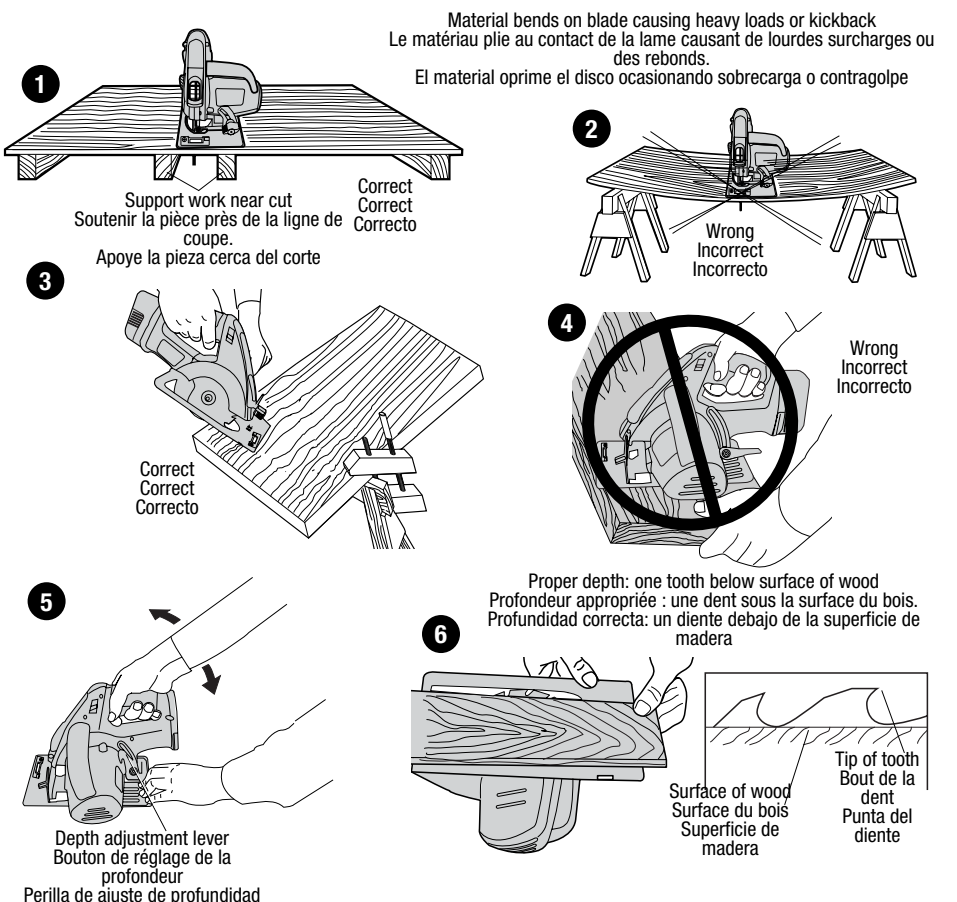
LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

NOTE: A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

IMPORTANT CHARGING NOTES

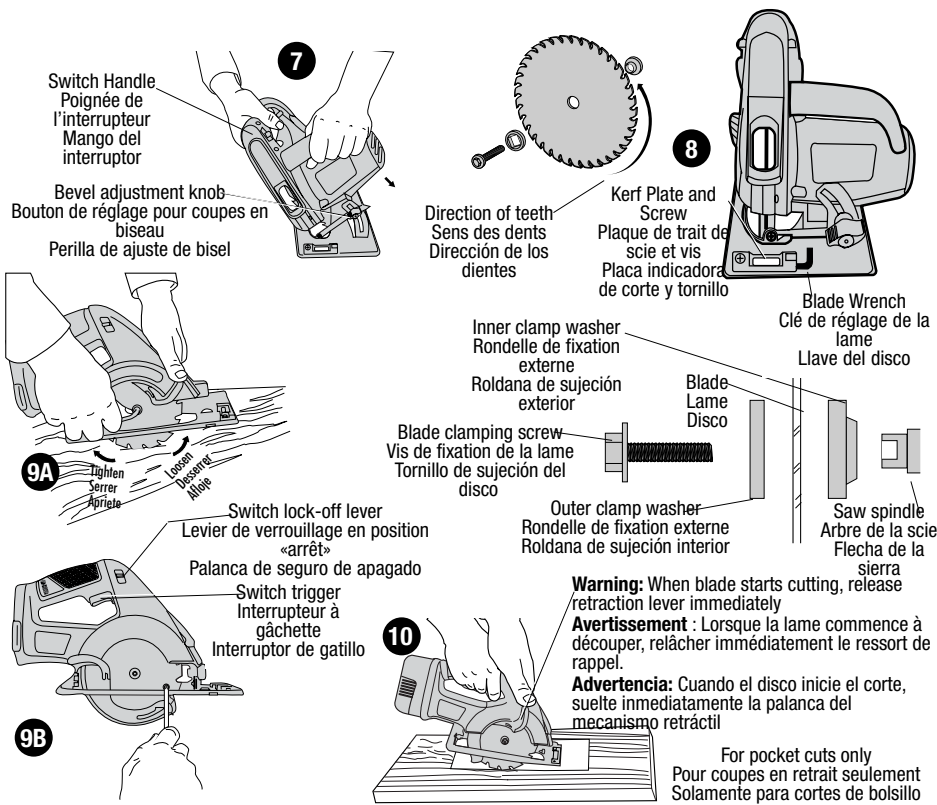
1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F(+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem.
3. If the battery pack does not charge properly — (1) Check power at receptacle by plugging in a lamp or other appliance. (2) Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights. (3) Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C). (4) If charging problems persist, take or send the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it does not produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE use under these conditions. Follow the charging procedures. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Black & Decker battery packs that are labeled "NiMH" should only be used with chargers labeled "NiMH" or "NiCd/NiMH."
6. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
7. Do not immerse charger in water or any other liquid.



Depth adjustment lever
Bouton de réglage de la profondeur
Perilla de ajuste de profundidad

Surface of wood
Surface du bois
Superficie de madera

Tip of tooth
Bout de la dent
Punta del diente



ASSEMBLY/ADJUSTMENT SET-UP

WARNING: Always remove battery from tool before any of the following operations.

ATTACHING AND REMOVING THE BLADE

NOTE: The first time the blade bolt is removed from saw without a blade installed, it may be necessary to place the blade wrench on the bolt head and tap it sharply in the counter clockwise direction.

Retract lower guard and assemble blade and clamp washers, as shown in Fig. 8. To prevent blade rotation while tightening the blade clamping screw, raise the lower guard and place the saw down on a piece of scrap wood as shown in Fig. 9A. The blade teeth will dig into the scrap wood and prevent rotation while you tighten the blade clamping screw. Tighten the blade clamping screw securely, using the wrench provided. Figure 9B illustrates an alternative method of loosening and tightening the blade by inserting a screwdriver through the hole in the blade to prevent it from moving. **NOTE:** The blade wrench is stored in the kerf plate as shown in Fig. 8.

CUTTING DEPTH ADJUSTMENT

Adjust depth of cut using depth adjustment lever. See (Figs. 5 & 6) for proper setting. Tighten lever securely.

BEVEL ANGLE ADJUSTMENT

Adjust bevel angle (Fig. 7) using bevel adjustment knob and bevel scale. Tighten knob securely.

KERF PLATE ADJUSTMENT

Adjust kerf plate (Fig. 8) to read zero when the bevel scale reads zero by loosening the kerf plate screw and sliding the plate as necessary. Align mark on kerf plate with drawn pencil line and advance blade into cut. The kerf plate has lines for zero bevel and 45 degree bevel cutting.

OPERATING INSTRUCTIONS

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, read, understand and follow all important safety warnings and instructions prior to using tool.

GENERAL CUTS (IMPORTANT: Read safety warnings and instructions.)

GUARD AGAINST KICKBACK

- With battery removed, follow all assembly, adjustment and set up instructions. Make sure lower guard operates. Select the proper blade for the material to be cut.
- Measure and mark work for cutting.
 - Support and secure work properly (See Safety Rules and Instructions).
 - Use appropriate and required safety equipment (See Safety Rules).
 - Secure and maintain work area (See Safety Rules).
 - With battery inserted, make sure switch turns saw on and off.

WARNING: It is important to support the work properly and to hold the saw firmly to prevent loss of control which could cause personal injury. Fig. 3 illustrates typical hand support.

SWITCH

Saw is equipped with a switch lock-off feature to prevent unintentional running. To operate the tool, push down on the lock-off lever shown in Fig.9B from either side of the saw and hold it down as you depress the trigger switch. After you have depressed the trigger and the tool is running, release the lock-off lever. The tool will continue to run as long as the trigger is depressed.

To turn the tool off, release the trigger switch. There is no provision for locking the tool on, and the switch should never be locked on by any other means.

AUTOMATIC ELECTRIC BRAKE

Your saw is equipped with an electric blade brake which stops the saw blade within 1-1/2 seconds of trigger release. This is automatic and requires no adjustment.

Occasionally, under certain conditions, the brake will not function properly and won't stop the saw in the 1-1/2 seconds as discussed above. If this condition occurs, turn the saw on and off four or five times. If the problem still persists, have the tool serviced at a Black & Decker service center or company authorized service facility.

POCKET CUTTING (SEE FIG. 10)

Pocket cutting is used to cut a hole in a piece of material without cutting from the side.

- Measure and mark work.
- Tilt saw forward and rest front of the shoe on material to be cut. Align so that cut will begin at the back of the drawn rectangle.
- Using the retracting lever, retract blade guard to an upward position, with the blade just clearing the material, start motor and gradually lower the saw into the material.

WARNING: As blade starts cutting the material, release the retracting lever immediately.

- Never tie the blade guard in a raised position.
- When the shoe rests flat on the material being cut, complete the cut in forward direction.
- Allow the blade to come to a complete stop before lifting saw from material.
- When starting each new cut, repeat the above steps.

BLADE VIEWING WINDOW

Your saw features a blade viewing window through which you can look at the blade as it cuts, therefore enhancing cutting accuracy. Follow layout lines easily without leaning over at awkward angles just to see the blade. To clean the window, first remove the battery from the saw and then, lift up the window so that you can reach beneath it to clean with a soft cloth. If necessary a little mild soap and water may be used. When you release the window, its internal spring will hold it tightly against the upper guard.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Possible Solution
• Unit will not start.	• Battery not installed properly. • Battery not charged.	• Check battery installation. • Check battery charging requirements.
• Battery will not charge.	• Battery not inserted into charger. • Charger not plugged in.	• Insert battery into charger until red LED appears. • Plug charger into a working outlet. Refer to "Important Charging Notes" for more details.

• Surrounding air temperature too hot or too cold.

• Move charger and tool to a surrounding air temperature of above 40 degree F (4,5°C) or below 105 degree F (+40,5°C).

For assistance with your product, visit our website www.blackanddecker.com for the location of the service center nearest you or call the BLACK & DECKER help line at **1-800-544-6986**.

MAINTENANCE

REMOVE BATTERY FROM SAW WHEN PERFORMING ANY CLEANING OR OTHER MAINTENANCE.

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid. **IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: **1-800-54-HOW-TO. (800-544-6986)**

WARNING: The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous. Always use 5-3/8" (136 mm) diameter blades. Carbide blades are strongly recommended for optimum saw performance. **NEVER USE ABRASIVE TYPE OR METAL CUTTING BLADES ON SAW.**

THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation)

Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by Black & Decker. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC in cooperation with Black & Decker and other battery users, has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized Black & Decker service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery, or call **1-800-8-BATTERY**.

SERVICE INFORMATION

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout North America. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service.

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you.

To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: **1-800-54-HOW-TO. (800-544-6986)**

SPECIAL WARRANTY NOTE TO CONTRACTORS:

FIRESTORM™ branded products are offered as high end consumer home use tools and carry a **HOME USE WARRANTY**. These tools are designed, manufactured and tested to meet or exceed the needs of the do-it-yourselfer in the execution of projects and repairs in and around the home. With proper use they will provide the home owner with step up power and performance well beyond their two year warranty. However, if you use tools for a living and use FIRESTORM™ branded products or any of Black & Decker's other Consumer Home Use tools **ON THE JOBSITE** you should know that they **CANNOT BE COVERED UNDER OUR WARRANTY**.

FULL TWO-YEAR HOME USE WARRANTY

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state and province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

Imported by
Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286 U.S.A.



See 'Tools-Electric'
- Yellow Pages -
for Service & Sales



FIRESTORM

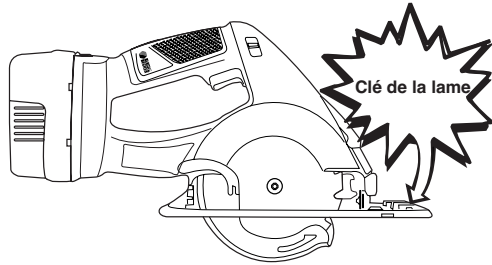
HIGH PERFORMANCE TOOLS

OUTILS À HAUT RENDEMENT
HERRAMIENTAS DE ALTO RENDIMIENTO

BY BLACK & DECKER

SCIES CIRCULAIRES SANS FIL DE 18 ET 24 VOLTS

GUIDE D'UTILISATION



NUMÉROS DE CATALOGUE
FS1800CS / FS2400CS

MERCI D'AVOIR CHOISI FIRESTORM ! VISITEZ
WWW.FIRESTORMTOOLS.COM/PRODUCTREGISTRATION
POUR ENREGISTRER VOTRE NOUVEAU PRODUIT.

AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE
RAISON QUE CE SOIT, COMPOSER LE
1-800-544-6986

AVANT D'APPELER, AYEZ EN MAIN LE N° DE CATALOGUE ET LE CODE DE DATE. DANS LA PLUPART
DES CAS, UN REPRÉSENTANT DE BLACK & DECKER PEUT RÉSOUDRE LE PROBLÈME PAR
TÉLÉPHONE. SI VOUS AVEZ UNE SUGGESTION OU UN COMMENTAIRE, APPELEZ-NOUS. VOS
IMPRESSIONS SONT CRUCIALES POUR BLACK & DECKER.

VOICI DES RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS A CONNAITRE

- Des lames au carbure restent affûtées plus longtemps que des lames en acier. Utiliser des lames au carbure dans la mesure du possible.
- Une lame émoussée produira une coupe lente et inefficace.
- Toujours bien soutenir le matériau. (Voir les illustrations relatives au soutien du matériau du présent guide.)

CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

⚠ RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ CONCERNANT TOUS LES OUTILS À PILES

⚠ **AVERTISSEMENT : LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES DIRECTIVES.** Le non-respect de toutes les directives suivantes présente des risques d'électrocution, d'incendie ou de blessures graves.

CONSERVER CES DIRECTIVES.

ZONE DE TRAVAIL

- **S'assurer que la zone de travail est propre et bien éclairée.** Des établis encombrés et des endroits sombres présentent des risques d'accidents.
- **Ne pas utiliser des outils électriques en présence de vapeurs explosives, comme celles dégagées par des liquides, des gaz ou des poussières inflammables.** Les étincelles générées par le moteur des outils électriques peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- **Éloigner les curieux, les enfants et les visiteurs de la zone de travail lorsqu'on utilise un outil électrique.** Une distraction peut entraîner la perte de maîtrise de l'outil.

Mesures de sécurité – Électricité

- **Ne pas utiliser le cordon de manière abusive; on ne doit pas transporter l'outil en le tenant par le cordon. On doit tenir le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés,** car ces derniers peuvent causer un incendie.
- **Un outil à piles intégrées ou à bloc-piles externe doit être rechargé seulement au moyen du chargeur approprié,** car un chargeur destiné à une pile particulière peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre.
- **N'utiliser l'outil à piles qu'avec le bloc-piles indiqué,** car l'utilisation d'un autre type de piles peut entraîner un risque d'incendie.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Demeurer vigilant, prendre soin et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique.** Ne pas s'en servir lorsqu'on est fatigué ou affaibli par des drogues, de l'alcool ou des médicaments. De graves blessures peuvent résulter d'un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique.
- **Porter des vêtements appropriés. Éviter de porter des vêtements amples ou des bijoux. Recouvrir la chevelure si elle est longue.** Éloigner les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement qui peuvent les happer.
- **Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que l'interrupteur est en position hors tension avant de brancher l'outil.** Afin d'éviter les risques de blessures, ne pas transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ni brancher un outil dont l'interrupteur est en position sous tension.
- **Enlever les clés de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé qui est laissée sur une pièce rotative de l'outil présente des risques de blessures.
- **Ne pas dépasser sa portée. Garder son équilibre en tout temps.** On s'assure d'une meilleure maîtrise de l'outil dans des situations imprévues grâce à une position stable et un bon équilibre.
- **Porter de l'équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de sécurité.** Dans certaines conditions, il faut porter des masques respiratoires, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protège-tympans.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- **Utiliser des pinces de serrage ou de tout autre moyen pratique afin de fixer et de soutenir la pièce à ouvrir sur une plate-forme stable.** La pièce est instable lorsqu'elle est retenue par la main ou le corps de l'utilisateur. Cela présente des risques de perte de maîtrise de l'outil.
- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié à la tâche.** L'outil approprié fonctionne mieux et sûrement lorsqu'on s'en sert à son rendement nominal.
- **Ne pas se servir de l'outil lorsque l'interrupteur est défectueux.** Le cas échéant, l'outil est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher l'outil de la source d'alimentation avant de le régler, d'en remplacer les accessoires ou de le ranger.** On minimise de la sorte le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- **Ranger l'outil hors de portée des enfants et de toute autre personne qui n'en connaît pas le fonctionnement.** L'outil est dangereux entre les mains de ces personnes.
- **Lorsqu'on n'utilise pas le bloc-pile, le ranger à l'écart des objets métalliques tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou autres petits objets susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes et d'occasionner ainsi un court-circuit pouvant provoquer des étincelles, des brûlures ou un incendie.**

- **Prendre soin des outils. S'assurer que les outils de coupe sont tranchants et propres.** Des outils bien entretenus à arêtes tranchantes ont moins tendance à se coincer et ils se maîtrisent mieux.
- **Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil.** Faire réparer un outil endommagé avant de s'en servir. Des outils mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- **Utiliser seulement les accessoires recommandés par le fabricant.** Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent présenter des risques avec un autre outil.

ENTRETIEN

- **Confier l'entretien de l'outil seulement à du personnel qualifié.** Le non-respect de la présente directive présente des risques de blessures.
- **Lors de l'entretien de l'outil, utiliser seulement des pièces de rechange identiques.** Respecter les consignes relatives à l'entretien du présent guide d'utilisation. Il y a risque de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des pièces non autorisées ou lorsqu'on ne respecte pas les consignes relatives à l'entretien.

⚠ MESURES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

⚠ **DANGER :** Éloigner les mains de la zone de coupe et de la lame. Laisser l'autre main sur la poignée auxiliaire ou sur le boîtier du moteur. Lorsque les deux mains tiennent la scie, la lame ne peut pas les couper.

- **Se placer d'un côté ou de l'autre de la lame de la scie, jamais en ligne avec celle-ci.** Un REBOND provoquerait le saut de la scie vers l'arrière. (Voir la rubrique relatives aux cause de rebonds et à leur prévention.)
- **Ne pas placer les doigts sous la pièce.** Le protecteur ne protège pas les doigts de la lame sous la pièce.
- **Vérifier le bon fonctionnement du protecteur inférieur avant chaque utilisation. Ne jamais se servir de la scie lorsque le protecteur inférieur est coincé et qu'il se referme instantanément. Ne jamais fixer ni attacher le protecteur inférieur en position ouverte.** En cas de chute accidentelle de la scie, le protecteur inférieur peut être tordu. Le soulever à l'aide du ressort de rappel et s'assurer de son bon fonctionnement, vérifier s'il ne touche pas à la lame ou à tout autre composant à tous les angles et toutes les profondeurs de coupe.
- **Vérifier le fonctionnement et l'état du ressort du protecteur inférieur. Lorsque le ressort et le protecteur ne fonctionnent pas bien, il faut les réparer avant d'utiliser l'outil.** Des pièces endommagées, des dépôts gluants ou une accumulation de débris peuvent causer le mauvais fonctionnement du protecteur inférieur.
- **Le protecteur inférieur se soulève manuellement seulement pour effectuer des coupes particulières (comme des coupes en retrait ou des coupes mixtes). Se servir du ressort de rappel afin de soulever le protecteur inférieur.** Dès que la lame entre en contact avec le matériau, il faut le relâcher le protecteur inférieur. Pour toutes les autres coupes, le protecteur inférieur doit fonctionner automatiquement.
- **Toujours s'assurer que le protecteur inférieur couvre la lame avant de déposer la scie sur l'établi ou le plancher.** Si la lame tourne et qu'elle n'est pas recouverte, la scie se déplacera vers l'arrière en découpant tout sur son chemin. Vérifier le temps d'immobilisation complète de la lame après avoir relâché l'interrupteur.
- **NE JAMAIS tenir la pièce à couper dans les mains ni sur les jambes.** Il est essentiel de bien soutenir la pièce afin de minimiser les risques de blessures, de coincement de la lame ou de perte de maîtrise de l'outil.
- **Saisir l'outil par ses surfaces de grippe isolées lorsqu'on découpe et que l'outil pourrait entrer en contact avec un fil sous tension caché ou son propre cordon.** Le contact avec des fils sous tension rend les pièces métalliques à découvert de l'outil sous tension et présente des risques d'électrocution.
- **Toujours utiliser un guide de refente ou un guide à rebord droit pour effectuer des coupes de refente.** On améliore de la sorte la précision de la coupe et on minimise les risques de coincement de la lame.
- **Toujours utiliser des lames de dimensions appropriées et à trou d'arbre de formes appropriées (en forme de diamant ou de cercle).** Des lames ne correspondant pas aux accessoires de montage de l'outil auront un mouvement excentrique et entraîneront la perte de maîtrise de l'outil.
- **Ne jamais utiliser des rondelles ou des boulons endommagés ou inappropriés pour la lame.** Les rondelles et boulons de lame ont été conçus spécifiquement pour la scie afin d'en optimiser le rendement et la sûreté.

CAUSE DE REBONDS ET MESURES DE PRÉVENTION

- Le rebond est une réaction soudaine au coincement, à la torsion ou au mauvais alignement de la lame qui cause le soulèvement incontrôlable de la scie hors de la pièce et vers l'arrière.
- Lorsque la lame est coincée dans la voie qui se referme, elle bloque et le moteur réagit en faisant reculer rapidement la scie vers l'utilisateur.
- Lorsque la lame est tordue ou mal alignée dans la coupe, les dents à l'arrière de la lame peuvent s'enfoncer sur le dessus du matériau et faire sortir la lame de sa trajectoire vers l'arrière.
- Une mauvaise utilisation de l'outil ou le non-respect des consignes causent les rebonds et on peut y remédier en prenant les mesures appropriées suivantes.
- **Bien saisir l'outil des deux mains et placer le corps et les bras de manière à résister aux forces de rebond.** L'utilisateur peut maîtriser ces forces en prenant les mesures appropriées.
- **Lorsque la lame se coince ou ne coupe plus, peu importe la raison, relâcher la détente et laisser la scie dans le matériau sans la bouger jusqu'à l'immobilisation complète de la lame. Ne jamais tenter de retirer la scie du matériau ni de la faire reculer lorsque la lame tourne car cela présente des risques de rebond.** Vérifier le problème et y remédier.
- **Lorsqu'on démarre de nouveau la scie dans le matériau, centrer la lame dans la voie et s'assurer que les dents de la lame ne sont pas en contact avec le matériau.** Si la lame est coincée, il y a risque de rebond au moment du redémarrage.
- **Soutenir les grands panneaux afin de minimiser les risques de coincement de la lame et de rebonds.** Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Les éléments de soutien doivent être placés sous le panneau de chaque côté, près de la ligne de coupe et du rebord du panneau.
- **Ne pas utiliser une lame émoussée ou endommagée.** Une lame mal affûtée ou réglée donne une voie étroite et cause de la friction, le coincement de la lame et des risques de rebond.
- **Les leviers de verrouillage du réglage de la profondeur et de l'angle de coupe doivent être serrés et fixés avant d'effectuer la coupe.** Lorsque les réglages sont modifiés en cours de coupe, il y a risque de coincement de la lame et de rebonds.
- **Faire preuve d'une extrême prudence lors de coupes en retrait dans des murs existants ou à tout autre endroit qui cache la face arrière.** La lame pourrait alors couper des objets qui présentent des risques de rebonds.

L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	~	courant alternatif
====	courant continu	no	sous vide
☐	Construction de classe II	⊕	borne de mise à la minute
⚠	symbole d'avertissement	.../min	tours ou courses à la minute

⚠ MESURES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES : Scies circulaires

⚠ **AVERTISSEMENT :** Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du**

corps avec de l’eau savonneuse. S’assurer de bien se protéger afin d’éviter d’absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ **AVERTISSEMENT** : cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l’OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

⚠ **MISE EN GARDE** : porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l’utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l’utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d’audition.

• **Lorsque le protecteur inférieur se bloque sur une surface sous le niveau du matériau découpé, l’utilisateur peut perdre momentanément la maîtrise de l’outil.** La scie peut alors se soulever partiellement hors de la coupe ce qui augmente les risques de torsion de la lame. S’assurer qu’il y a suffisamment de jeu sous le matériau.

• **Lorsqu’il faut soulever manuellement le protecteur inférieur, se servir du ressort de rappel.**

• **S’ASSURER QUE LES LAMES SONT PROPRES ET AFFÛTÉES.** On minimise les risques de blocage et de rebond en se servant de lames affûtées. L’utilisation d’une lame émoussée ou sale augmente la charge de la scie. L’utilisateur pousse alors davantage sur la scie ce qui favorise la torsion de la lame.

⚠ **DANGER** : ÉLOIGNER LES MAINS DE LA ZONE DE COUPE. Éloigner les mains de la lame. Ne jamais placer les mains devant ou derrière le trajet de la lame pendant la coupe. Ne pas placer les mains sous le matériau lorsque la lame tourne. Ne pas tenter d’enlever des matériaux coupés lorsque la lame tourne.

• **SOUTENIR LES GRANDS PANNEAUX.** Il faut soutenir les grands panneaux de la façon illustrée à la figure 1 du présent guide afin de minimiser les risques de blocage de la lame et de rebond. Lorsque la scie doit reposer contre le panneau pendant la coupe, il faut la placer sur la partie la plus large du panneau alors qu’on coupe la partie la plus étroite.

• **UTILISER LES LAMES ET LES FERRURES APPROPRIÉES LORSQU’ON INSTALLE UNE LAME.** Ne pas utiliser une lame dont le diamètre du trou n’est pas correct. Ne jamais utiliser de rondelles ni de boulons de lames défectueux ou inappropriés. Respecter les consignes d’installation de la lame.

• **RÉGLAGES.** Avant de couper, s’assurer que les réglages de la profondeur et de l’angle de coupe sont bien serrés.

• **BIEN SOUTENIR ET FIXER LE MATÉRIAU.** S’assurer que le matériau à découper est fixé (fig. 3), bien soutenu et en équilibre sur une surface de travail solide, stable et de niveau. Soutenir le matériau de sorte que la portion large du patin de la scie repose contre la portion du matériau qui ne tombe pas après la coupe. Ne jamais retenir le matériau découpé à la main (fig. 4). Cela présente des risques de rebond en raison du coincement de la lame. Laisser les deux mains sur la scie en tout temps.

• **DEMEURER VIGILANT ET GARDER LE CONTRÔLE DE LA SITUATION.** Se placer d’un côté de la scie. Toujours la saisir fermement et la maîtriser des deux mains. Ne pas modifier sa prise ni sa position lorsque la scie fonctionne. Éviter d’être blessé par les bouts de matériau découpés.

• **LA FENÊTRE D’OBSERVATION DOIT ÊTRE EN PLACE EN TOUT TEMPS** et elle doit reposer contre le protecteur supérieur de la scie en tout temps lorsqu’on utilise la scie.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Ne pas se servir de la scie lorsque la fenêtre est endommagée ou lorsqu’elle ne repose plus en place. En confier la réparation au personnel du centre de service autorisé Black & Decker de la région.

• **METTRE LA SCIE HORS TENSION** et la débrancher avant de nettoyer la fenêtre d’observation de la lame.

MESURES DE PRÉCAUTION CONTRE LES REBONDS

• **QU’EST-CE QU’UN REBOND?** Il s’agit d’un mouvement soudain de la scie, pendant une coupe, vers l’utilisateur qui peut causer de graves blessures.

⚠ **DANGER** : RELÂCHER IMMÉDIATEMENT L’INTERRUPTEUR EN CAS DE COINCEMENT DE LA LAME OU DE BLOCAGE DE LA SCIE.

• **CAUSES DE REBONDS** la lame de la scie est coincée, tordue ou bloquée pendant la coupe, ou la scie cale. Lorsque la lame est tordue ou mal alignée dans la coupe, les dents à l’arrière de la lame peuvent s’enfoncer sur le dessus du matériau et faire sortir la lame de sa trajectoire vers l’arrière en direction de l’opérateur.**MESURES POUR MINIMISER LES RISQUES DE REBONDS**

• Saisir fermement la scie à l’aide des deux mains en tout temps.

• Demeurer vigilant – contrôler la situation.

• Soutenir les matériaux longs qui dépassent. En effet, pendant la coupe, le matériau s’affaisse et risque de coincer la lame.

• Soutenir les grands panneaux de la façon illustrée à la figure 1. Les matériaux soutenus de la manière montrée à la figure 2 présentent des risques de coincement de la lame.

• Éviter de découper au-dessus de la tête. Le matériau peut s’affaisser et coincer la lame.

• S’assurer que les lames sont propres et affûtées.

• Utiliser un guide de refente ou à rebord droit pour effectuer des coupes de refente.

• S’assurer que le matériau découpé ne s’affaisse pas ou ne se tord pas car cela pourrait coincer la lame et causer un rebond.

• Ne pas forcer l’outil. Différents facteurs inhérents au bois (comme les nœuds, la dureté, la résistance, la teneur en humidité, le traitement sous pression et le degré de séchage) peuvent charger lourdement la scie et la faire caler. Il faut pousser lentement le cas échéant.

• Ne pas retirer la scie de la coupe lorsque la lame tourne.

• Attendre le plein régime de la scie avant de mettre la lame en contact avec le matériau à découper. Le démarrage de la scie avec la lame en contact avec le matériau ou avec la lame poussée dans la coupe présente des risques de blocage ou de mouvement soudain vers l’arrière de la scie.

• Ne jamais soulever la scie lors d’une coupe en biseau. Cela coince et bloque la lame.

• Toujours fixer le matériau afin d’en empêcher le mouvement pendant la coupe.

• Ne pas forcer la scie vers la ligne de coupe lorsqu’on s’en éloigne. Cela présente des risques de rebonds. Il faut plutôt arrêter la scie et attendre l’immobilisation complète de la lame. Retirer alors la scie de la ligne de coupe et recommencer sur la ligne de coupe.

• Régler la profondeur de coupe de sorte qu’une dent de la lame dépasse sous le matériau (fig. 6).

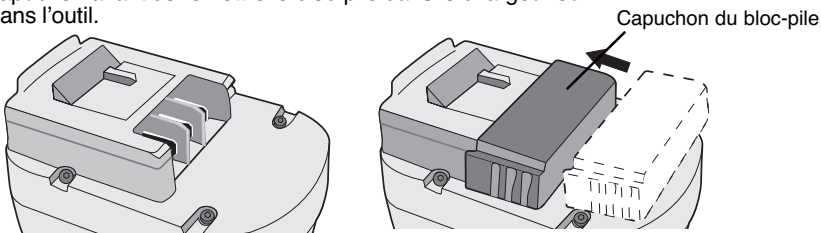
• Ne pas faire reculer une lame en mouvement dans la coupe. Cela présente des risques de torsion de la lame. Le rebord arrière de la lame s’enfoncerait alors dans le matériau et ferait ressortir la scie du matériau vers l’utilisateur.

• Éviter de couper des clous. Vérifier s’il y en a dans le matériau et les retirer au préalable.

• Certaines essences de bois renferment des agents de conservation (comme de l’arséniat de cuivre et de chrome) qui peuvent être toxiques. Lorsqu’on doit couper de tels matériaux, prendre des mesures supplémentaires afin d’éviter d’inhaler les vapeurs toxiques et de minimiser les contacts avec la peau.

INFORMATION CONCERNANT LE CAPUCHON DU BLOC-PILE

Un capuchon est fourni avec le bloc-pile en vue d’être utilisé chaque fois qu’on retire ce dernier de l’outil ou du chargeur en vue de le ranger ou de le transporter; enlever le capuchon avant de remettre le bloc-pile dans le chargeur ou dans l’outil.



⚠ **AVERTISSEMENT** : S’assurer, au moment de ranger ou de transporter un bloc-piles ou une pile, qu’aucun objet métallique n’entre en contact avec leurs bornes à découvert de celui-ci. Par exemple, il faut éviter de placer un bloc-piles ou une pile sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils ou un tiroir (etc.) contenant des objets tels que des clous, des vis ou des clés, car tout contact entre les bornes à découvert et un objet métallique comme une clé, une pièce de monnaie, un outil à main etc. pourrait causer un incendie. En effet, les règlements américains Hazardous Material Regulations (HMR) du US Department of Transportation interdisent le transport d’un bloc-piles ou d’une pile dans tout moyen de transport commercial ou aéronautique (que ce soit dans une valise ou le bagage de cabine) SAUF s’ils sont bien protégés contre les courts-circuits. On doit donc s’assurer, lorsqu’on transporte un bloc-piles ou une pile séparément, de bien protéger et isoler les bornes contre tout matériau qui risque d’entrer en contact avec eux et de causer un court-circuit.

⚠ MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

• **CONSERVER CES DIRECTIVES.**

• Bien lire toutes les directives et tous les avertissements qui se trouvent sur (1) le chargeur, (2) l’ensemble de piles et (3) l’outil avant d’utiliser le chargeur.

⚠ **DANGER** : Les bornes du chargeur sont sous une tension de 120 volts. Ne pas les examiner avec un objet conducteur; cela présente des risques de secousses électriques.

⚠ **DANGER** : Ne pas placer dans le chargeur un ensemble de piles craqué ou endommagé; cela présente des risques de secousses électriques.

⚠ **MISE EN GARDE** : Ne jamais tenter d’ouvrir un ensemble de piles. Lorsque le boîtier en plastique craque ou se casse, en confier le recyclage à un centre de service.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Ne laisser aucun liquide s’infiltrer dans le chargeur car cela représente des risques de secousses électriques.

⚠ **MISE EN GARDE** : Afin de réduire les risques de blessures, charger seulement des piles rechargeables Black & Decker. Tout autre type de piles peut exploser; ce qui présente des risques de blessures et de dommages.

• Pour faciliter le refroidissement de l’ensemble de piles après s’en être servi, éviter de placer le chargeur ou l’ensemble de piles dans un endroit chaud comme une remise en métal ou une remorque non isolée.

• Protéger le chargeur de la pluie ou de la neige.

• L’utilisation d’un accessoire non recommandé ni vendu par Black & Decker comporte des risques d’incendie, de secousses électriques ou de blessures.

• L’utilisation du chargeur pour tout ensemble de piles autres que les ensembles rechargeables Black & Decker comporte des risques d’incendie et de secousses électriques.

• Pour minimiser les risques de dommages au cordon et à sa fiche, débrancher l’appareil en tirant sur la fiche plutôt que sur le cordon.

• Placer le cordon de sorte qu’on ne puisse pas marcher ni s’accrocher dessus et qu’il ne soit pas autrement sujet aux dommages et aux contraintes.

• Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire, car l’usage d’une rallonge ayant une puissance inadéquate pourrait causer des risques d’incendie, de choc électrique ou d’électrocution. Si une rallonge est nécessaire, s’assurer que :

- les broches de la prise de la rallonge sont de mêmes nombre, taille et forme que celles de la prise du chargeur.
- la rallonge est correctement câblée et en bonne condition, et que le calibre du fil est suffisant pour l’intensité nominale de courant alternatif du chargeur comme spécifié ci-dessous.

Pour la sécurité de l’utilisateur, utiliser une rallonge du calibre AWG approprié. Plus le calibre est petit, plus la capacité est grande; autrement dit, une rallonge de calibre 16 est plus puissante qu’une rallonge de calibre 18. Lorsqu’on utilise plusieurs rallonges pour obtenir la longueur voulue, s’assurer que chacune d’elles présente les valeurs minimales requises.

CALIBRE MINIMAL (AWG) RECOMMANDE DES RALLONGES LONGUEUR TOTALE DE LA RALLONGE (EN METRES)

CALIBRE AWG	7,6	15,2	22,8	30,4	38,1	45,7	53,3
-------------	-----	------	------	------	------	------	------

CALIBRE AWG	18	18	16	16	14	14	12
-------------	----	----	----	----	----	----	----

• La ventilation du chargeur se fait par les fentes sur le dessus et le dessous de l’appareil. Ne rien déposer sur le chargeur et ne pas déposer ce dernier sur une surface qui pourrait en bloquer les orifices car cela risque de provoquer la surchauffe de l’appareil. Éloigner le chargeur des sources de chaleur.

• Ne jamais se servir d’un chargeur dont le cordon ou la fiche sont endommagés. Les remplacer immédiatement.

• Ne jamais se servir d’un chargeur qui a encaissé un coup brusque, qui est tombé ou qui est endommagé. Le faire vérifier à un centre de service autorisé.

• Ne jamais démonter le chargeur. N’en confier la réparation ou l’entretien qu’à un centre de service autorisé. Le remontage non conforme du produit comporte des risques d’incendie ou de secousses électriques.

• Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation domestique standard. Ne pas essayer de s’en servir sous toute autre tension.

• Pour minimiser les risques de secousses électriques, débrancher le chargeur avant de le nettoyer. Le risque n’est pas éliminé en enlevant l’ensemble de piles du chargeur.

• **NE JAMAIS** raccorder deux chargeurs l’un à l’autre.

• **NE PAS** ranger le produit dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser 40 °C (105 °F) (comme dans une remise métallique en été).

• Ne pas incinérer les piles, car elles peuvent exploser en présence de flammes. Les cellules peuvent subir une fuite légère par suite d’un usage extrême, du chargement ou d’une exposition à certaines températures; cela n’indique pas un problème. Cependant, si le scellant externe est percé et le liquide entre en contact avec la peau, on doit :

- a. se laver rapidement la partie du corps touchée avec de l’eau savonneuse;
- b. neutraliser l’effet au moyen d’un acide doux tel que du jus de citron ou du vinaigre;
- c. si les yeux sont touchés, les rincer à fond avec de l’eau propre pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin.

REMARQUE AUX FINS MÉDICALES : ce liquide contient une solution composée de 25 à 35 % d’hydroxyde de potassium.

CONSERVER CES MESURES

INTRODUCTION

LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL AVANT DE TENTER DE RECHARGER LE BLOC-PILES DE VOTRE APPAREIL.

Ce Chargeur a été conçu pour fonctionner sur 120 volts de courant alternatif, à une puissance de 60 Hz. Ne pas utiliser sur courant continu (CC) ou tout autre voltage. La durée de charge peut prendre de 3 à 6 heures selon le type de bloc-piles et sa condition.

MÉTHODE DE CHARGEMENT

1. Brancher le chargeur dans la prise appropriée.

2. Insérer 1 ou 2 piles dans le chargeur (Fig. A).

REMARQUE : La durée de charge est la même pour une ou plusieurs piles.

S’assurer que la pile est insérée à fond dans le chargeur. Le voyant rouge de charge s’allumera indiquant qu’il y a contact entre la pile et le chargeur. Le voyant restera allumé tant que la pile sera dans le chargeur et que le chargeur sera branché dans une prise alimentée en courant. **II NE** clignotera pas, **NE** s’éteindra pas ou **NE** changera pas de couleur en fin du cycle de charge.

Sortir le bloc-piles du chargeur et le mettre dans l’outil. **REMARQUE** : Pour sortir le bloc-piles de l’outil, enfoncer le bouton de dégageement situé à l’arrière du bloc-piles (figure B) et le retirer.

BLOC-PILES LAISSE DANS LE CHARGEUR

Le chargeur et son bloc-piles peuvent rester connectés avec le voyant rouge allumé indéfiniment. Le chargeur maintiendra la pile pleinement chargée.

REMARQUE : Un bloc-pile perdra graduellement sa charge s’il est laissé hors du chargeur. Si le bloc-pile n’a pas été maintenu en mode de maintenance de charge, il peut être nécessaire de le recharger avant chaque utilisation. Un bloc-pile peut aussi perdre sa charge graduellement s’il est laissé dans un chargeur qui n’est pas branché à une source de courant alternatif appropriée.

NOTES IMPORTANTES RELATIVES AU CHARGEMENT

1. Pour optimiser la durée et le rendement de l’ensemble de piles, il est préférable de le charger à des températures variant entre 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F). **NE PAS** charger l’ensemble de piles lorsque la température ambiante est inférieure à 4,5 °C (40 °F) ou supérieure à 40,5 °C (105 °F). Cette mesure est importante et aide à prévenir les risques de graves dommages à l’ensemble de piles.

2. Pendant le chargement, l’ensemble de piles et le chargeur peuvent devenir chauds au toucher. Il s’agit d’une situation normale qui ne pose aucun problème.

3. Lorsque l’ensemble de piles n’est pas bien chargé, (1) vérifier l’alimentation de la prise en y branchant une lampe ou un autre appareil, (2) vérifier si la prise est reliée à un interrupteur pour l’éclairage qui met la prise hors circuit lorsqu’on éteint les lumières, (3) déplacer l’ensemble de piles et le chargeur dans une pièce où la température ambiante se situe entre 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F), (4) si le problème persiste, il faut confier l’outil, l’ensemble de piles et le chargeur au centre de service de la région.

4. Il faut charger l’ensemble de piles lorsqu’il ne fournit plus la puissance nécessaire pour effectuer les tâches avec autant de facilité qu’auparavant. **NE PLUS S’EN SERVIR** dans ces conditions. Suivre les directives relatives au chargement. On peut également charger en tout temps un ensemble de piles chargé en partie.

5. Les ensembles de piles Black & Decker portant la mention «NiMH» devraient seulement être utilisés avec des chargeurs portant la mention «NiMH» ou «NiCd/NiMH».

6. Dans certaines conditions, lorsque le chargeur est branché, des corps étrangers peuvent court-circuiter les contacts de chargement à découvert. Il faut donc éloigner les creux de chargement du chargeur les corps étrangers de nature conductive, comme la laine d’acier, le papier d’aluminium ou tout autre accumulation de particules métalliques. Toujours débrancher le chargeur lorsqu’il n’y a pas d’ensemble de piles dans le chargeur et avant de le nettoyer.

7. Ne pas immerger le chargeur de pile dans l'eau ou tout autre liquide.

ASSEMBLAGE / RÉGLAGE

⚠ AVERTISSEMENT : toujours retirer la pile de l'outil avant de procéder aux opérations suivantes.

INSTALLATION ET RETRAIT DE LA LAME

REMARQUE : la première fois qu'on retire l'écrou de rétention de la lame alors que cette dernière n'est pas encore installée, il pourrait s'avérer nécessaire de mettre la clé de réglage sur l'écrou et le frapper d'un coup sec vers la gauche.

Escamoter le protège-lame inférieur et assembler la lame et les rondelles de fixation, tel qu'illustré à la figure 8. Afin d'empêcher la lame de tourner pendant qu'on serre la vis, on doit soulever le protège-lame inférieur et déposer la lame sur une retaille, tel qu'illustré à la figure 9A; en s'enfonçant dans le bois, les dents empêcheront la lame de bouger. Utilisant la clé fournie, serrer fermement la vis de serrage de la lame. La figure 9B présente une autre façon de serrer et de desserrer la lame en insérant un tournevis dans le trou de cette dernière pour l'empêcher de bouger. **REMARQUE** : la clé de réglage de la lame est rangée dans la plaque amovible, tel qu'illustré à la figure 8.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

Utilisant le levier approprié (figures 5 et 6), on peut régler la profondeur de coupe à la valeur désirée; serrer fermement ce levier une fois le réglage effectué.

RÉGLAGE DE L'ANGLE DE BISEAU

Utilisant le bouton approprié et l'échelle de biseau (figure 7), on peut régler l'angle de biseau à la valeur désirée; serrer fermement ce bouton une fois le réglage effectué.

RÉGLAGE DE LA PLAQUE AMOVIBLE

On peut régler la plaque amovible (figure 8) à zéro quand l'échelle de biseau est elle aussi à zéro en desserrant la vis appropriée et en glissant la plaque jusqu'à la position désirée. Aligner la marque sur la plaque avec celle tracée sur l'ouvrage, et enfoncer la lame dans la coupe. La plaque est dotée de réglages en biseau de zéro et de 45 degrés.

MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT : afin de réduire les risques de blessure grave, il faut lire, comprendre et respecter les directives et les avertissements ci-inclus avant d'utiliser cet outil.

COUPES ORDINAIRES (IMPORTANT : lire les directives et les avertissements.)

PROTECTION CONTRE LE REBOND

Retirer la pile. Suivre toutes les directives d'assemblage et de réglage. S'assurer que le protège-lame inférieur fonctionne, et toujours choisir la lame qui convient le mieux au matériau à couper.

- Mesurer et marquer l'ouvrage à couper.
- Soutenir et fixer l'ouvrage de manière appropriée (se reporter aux directives et aux règles de sécurité).
- Utiliser l'équipement de sécurité requis et approprié (se reporter aux règles de sécurité).
- Assurer la sécurité et la propreté de l'aire de travail (se reporter aux règles de sécurité).
- Une fois la pile remise, s'assurer que l'interrupteur soit en mesure de démarrer et d'arrêter la lame.

⚠ AVERTISSEMENT : il est important de bien soutenir son ouvrage et de tenir la scie fermement afin d'éviter les pertes de maîtrise susceptibles d'entraîner des blessures; la figure 3 illustre la manière de tenir l'outil.

INTERRUPTEUR

Cette scie est munie d'un mécanisme de verrouillage en position «arrêté» qui empêche les démarrages accidentels. Pour faire fonctionner la scie, on doit enfoncer le levier de verrouillage apparaissant à la figure 9B (à partir d'un côté ou de l'autre de l'outil) et le garder enfoncé pendant qu'on appuie sur l'interrupteur à gâchette. Une fois la scie démarrée, relâcher le levier; l'outil continue de fonctionner tant qu'on appuie sur la gâchette.

Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur à gâchette. Cette scie ne peut pas être verrouillée en position «marche»; on ne doit donc jamais tenter de bloquer l'interrupteur en cette position par d'autres moyens.

FREIN ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE

La scie est munie d'un frein électrique qui immobilise la lame en 1,5secondes après avoir relâché la détente. Ce mécanisme est automatique et il ne nécessite aucun réglage. Il arrive parfois, dans certaines conditions, que le frein ne fonctionne pas bien et que la scie ne s'immobilise pas dans les 1,5 secondes. Dans ce cas, mettre la scie sous tension et hors tension à 4 ou 5 reprises. Si le problème persiste, confier la réparation de l'outil à un centre de service Black & Decker ou à un atelier d'entretien autorisé.

COUPES À PARTIR DE L'INTÉRIEUR (FIGURE 10)

Ce type de coupe est utilisé pour découper un trou dans un matériau sans passer par les côtés de l'ouvrage.

- Mesurer et marquer l'ouvrage.
- Pencher la scie vers l'avant et appuyer l'avant du patin sur le matériau à couper; aligner le tout de manière à ce que la coupe débute à l'arrière de la forme dessinée.
- Au moyen du levier approprié, escamoter le protège-lame en le mettant à la verticale. En mettant la lame juste au-dessus du matériau, démarrer la scie et abaisser graduellement la lame. **⚠ AVERTISSEMENT** : quand la lame s'engage dans le matériau, relâcher immédiatement le levier d'escamotage.
- Ne jamais fixer le protège-lame en position verticale.
- Une fois le patin bien à plat sur la surface à couper, terminer le travail en coupant vers l'avant.
- Attendre que la lame se soit complètement arrêtée avant de retirer la lame du matériau.
- Reprendre les étapes ci-dessus pour chaque coupe

FENÊTRE D'INSPECTION DE LA LAME

Cette scie est munie d'une fenêtre qui permet de voir la lame pendant la coupe, ce qui augmente la précision de cette dernière en permettant de suivre les marques de coupe sans avoir à se pencher en position précaire. Pour la nettoyer, on doit d'abord retirer la pile de l'outil, puis soulever la fenêtre afin de pouvoir la nettoyer au moyen d'un chiffon doux. Le cas échéant, on peut aussi utiliser un peu d'eau et de savon doux. Lorsqu'on relâche la fenêtre, son ressort interne la retient contre le protège-lame supérieur.

ENTRETIEN

RETIRER LA PILE DE LA SCIE POUR EFFECTUER TOUT NETTOYAGE OU AUTRE ENTRETIEN.

Nettoyer l'outil au moyen d'un savon doux et d'un linge humide seulement. Ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur de l'outil ni tremper ce dernier dans un liquide quelconque.

IMPORTANT : pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage (autres que celles décrites aux présentes) doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution possible
• L'appareil refuse de démarrer.	• Mauvaise installation de la batterie. • Pile non chargée.	• Vérifier l'installation de la batterie. • Vérifier les exigences de charge pour la pile.
• La pile ne se charge pas.	• Pile non insérée dans le chargeur. • Chargeur non branché.	• Insérer la pile dans le chargeur de sorte que le voyant DEL rouge apparaisse. • Brancher le chargeur dans une prise qui fonctionne. Se reporter à la rubrique « Remarques importantes de chargement » pour plus de renseignements.
	• Température ambiante trop chaude ou froide.	• Déplacer le chargeur et l'outil à une température ambiante de plus de 4,5 °C (40 °F) ou sous les 40,5 °C (105 °F) 105 degree F (+40,5°C).

Pour de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web www.blackanddecker.com pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance BLACK & DECKER au 1-800-544-6986.

ACCESSOIRES

Les accessoires recommandés pour cet outil sont offerts au centre de service autorisé ou chez le dépositaire local; pour obtenir de plus amples renseignements sur ces accessoires, composer le 1 800 544-6986.

⚠ AVERTISSEMENT : il pourrait s'avérer dangereux d'utiliser des accessoires autres que ceux recommandés pour cet outil. On doit toujours utiliser des lames d'un diamètre de 136 mm (5-3/8 po). Pour optimiser le rendement de la scie, on recommande fortement l'usage d'une lame de carbure. **NE JAMAIS UTILISER DE LAME ABRASIVE OU À MÉTAUX AVEC CETTE SCIE.**

LE SCEAU RBRC^{MC}*

Le sceau RBRC^{MC} de la pile au nickel-cadmium indique que Black & Decker défraie le coût du recyclage de la pile à la fin de sa durée utile. Le programme RBRC^{MC} offre une solution de rechange pratique à la mise au rebut des piles au nickel-cadmium usées, que ce soit à la poubelle ou dans le système municipal car cette mise au rebut est illégale à certains endroits.

L'organisme RBRC en collaboration avec Black & Decker et d'autres utilisateurs de piles a mis sur pied des programmes aux États-Unis et au Canada afin de faciliter la collecte des piles au nickel-cadmium usées. Pour aider à préserver l'environnement et à conserver les ressources naturelles, il suffit de retourner les piles au nickel-cadmium usées à un centre de service Black & Decker ou chez le détaillant de la région pour qu'elles soient recyclées. On peut également communiquer avec le centre de recyclage de la région afin de savoir où déposer les piles usées, ou composer le **1 (800) 822-8837**.

*RBRC^{MC} est une marque de commerce de l'organisme américain Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Renseignements relatifs au service

Black & Decker exploite un réseau complet de centres de service et d'ateliers d'entretien autorisés par toute l'Amérique du Nord. Le personnel de tous les centres de service Black & Decker a reçu la formation voulue pour assurer l'entretien efficace et fiable des outils électriques.

Pour obtenir des renseignements d'ordre technique, des conseils relatifs aux réparations ou des pièces de rechange d'origine, communiquer avec le centre de service Black & Decker de la région. On peut trouver l'adresse du centre de service de la région dans l'annuaire des Pages Jaunes à la rubrique «Outils électriques» ou en composant le numéro suivant : **1 (800) 544-6986**.

Garantie complète de deux ans pour utilisation domestique

Black & Decker garantit le produit pour une période de deux ans contre les vices de matière ou de fabrication. Le produit défectueux sera réparé ou remplacé sans frais conformément à l'une des conditions suivantes.

Pour échanger l'outil, il suffit de le retourner au détaillant (si le détaillant participe au programme d'échange rapide Black & Decker). Le retour doit être effectué dans les délais impartis par la politique de retour du détaillant (habituellement entre 30 et 90 jours suivant la date d'achat). Le détaillant peut exiger une preuve d'achat. Prière de vérifier la politique de retour du détaillant au-delà des délais impartis.

On peut également retourner l'outil (port payé) à un centre de service Black & Decker ou à tout autre atelier d'entretien accrédité pour y être remplacé ou réparé, à notre gré. On peut exiger une preuve d'achat. Les adresses des centres de service Black & Decker se trouvent à la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes.

La présente garantie ne vaut pas pour les accessoires. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec le directeur du centre de service Black & Decker de la région. Le produit n'est pas conçu pour un usage commercial.

Remarque à l'intention des entrepreneurs concernant la garantie spéciale

Les produits de marque FIRESTORM^{MC} sont des outils hauts de gamme destinés aux consommateurs et comportent une **GARANTIE POUR USAGE RÉSIDENTIEL**. Ces outils sont conçus, fabriqués et mis à l'essai en vue de répondre aux besoins du bricoleur, ou de les dépasser, lorsque ce dernier réalise des projets ou effectue des réparations à l'intérieur ou à l'extérieur de sa résidence. Utilisés correctement, ces outils procurent à l'utilisateur un rendement et une puissance supérieurs qui excèdent de loin la période de garantie de deux ans. Par contre, tout outil utilisé à des fins commerciales ou tout produit de marque FIRESTORM^{MC} ou tout autre produit Black & Decker destiné aux consommateurs et réservé à un usage résidentiel, utilisé dans le cadre d'une **ACTIVITÉ RELIÉE AU TRAVAIL, N'EST PAS COUVERT PAR LA PRÉSENTE GARANTIE**.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques"
des Pages Jaunes
pour le service et les ventes.



FIRESTORM[®]

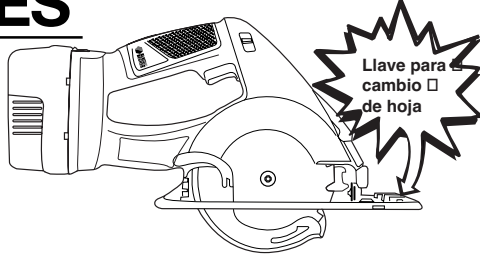
OUTILS À HAUT RENDIMENT
HERRAMIENTAS DE ALTO RENDIMIENTO

BY BLACK & DECKER

SIERRAS CIRCULARES INALÁMBRICAS DE 18 Y 24 VOLTIOS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Números de catálogo
FS1800CS / FS2400CS



Llave para
cambio □
de hoja

¡GRACIAS POR ELEGIR FIRESTORM! VAYA A

WWW.FIRESTORMTOOLS.COM/PRODUCTREGISTRATION

PARA REGISTRAR SU NUEVO PRODUCTO.

**ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR
CUALQUIER MOTIVO, LLAME AL
(55)5326-7100**

ANTES DE LLAMAR, TENGA EL NÚMERO DE CATÁLOGO Y EL CÓDIGO DE FECHA PREPARADOS. EN

LA MAYORÍA DE LOS CASOS, UN REPRESENTANTE DE BLACK & DECKER PUEDE RESOLVER EL

PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA REALIZAR UNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLÁMENOS.

SU OPINIÓN ES FUNDAMENTAL PARA BLACK & DECKER.

INFORMACION CLAVE QUE DEBE SABER

- Los discos de carburo permanecen afilados durante mucho más tiempo que los de acero. Utilice discos de carburo siempre que sea posible.
- Un disco desafilado ocasionará corte lento e ineficiente.
- Siempre apoye las piezas de trabajo apropiadamente. (Vea las ilustraciones de soporte de las piezas de trabajo en este manual.)

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

⚠ REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ¡ADVERTENCIA!: LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. No seguir todas las instrucciones listadas a continuación puede originar descargas eléctricas, incendios y (o) lesiones personales de gravedad.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

AREA DE TRABAJO

- **Conserve su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos con objetos acumulados y las áreas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvos.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden originar la ignición de los polvos o vapores.
- **Conserve alejados a espectadores, niños y visitantes mientras opera la herramienta.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELECTRICA

- **No maltrate el cable. Nunca lleve la herramienta por el cable.** Mantenga el cable alejado de las fuentes de calor, el aceite, las orillas afiladas o las piezas en movimiento. **Cambie inmediatamente los cables dañados.** Los cables dañados pueden provocar un incendio.
- **Una herramienta que funciona con baterías integrales o con una batería separada sólo debe recargarse con el cargador de baterías especificado.** Un cargador puede ser adecuado para un tipo de baterías y, sin embargo, crear riesgo de incendio cuando se usa con otras.
- **Las herramientas que operan con baterías se deben utilizar sólo con baterías diseñadas especialmente.** La utilización de otras baterías comporta riesgo de incendio.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Esté alerta, concéntrese en lo que haga y utilice el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción al operar herramientas eléctricas puede originar una lesión de gravedad.
- **Vístase de manera adecuada. No utilice ropas sueltas ni piezas de joyería. Cubra su cabello si lo tiene largo. Conserve cabello, ropas y guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas sueltas, las joyas y el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Evite el encendido accidental. Asegúrese que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar.** Sostener una herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla sin fijarse si el interruptor está en posición de encendido propicia los accidentes.
- **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave colocada en una parte móvil de la herramienta puede ocasionar una lesión personal.
- **No se sobreextienda. Conserve siempre bien apoyados los pies, lo mismo que el equilibrio.** El apoyo correcto permite mayor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Utilice equipo de seguridad. Protéjase siempre los ojos.** Deben emplearse máscaras contra polvo, calzado antiderrapante, cascos y protección auditiva como medidas básicas de seguridad.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar las piezas de trabajo a una plataforma estable.** Sujetar las piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
- **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta apropiada para su aplicación.** La herramienta correcta hará mejor el trabajo y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- **No emplee la herramienta si el interruptor no funciona.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Desconecte la clavija de la alimentación de corriente antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o antes de guardarla.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.

- **Guarde fuera del alcance de los niños o de otras personas no calificadas las herramientas que no emplee.** Las herramientas son peligrosas en manos inexpertas.
- **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas cuyas piezas de corte han recibido mantenimiento y están bien afiladas son menos propensas a atascarse y son más controlables.
- **Cuando la unidad de alimentación no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos tales como: sujetapapeles, monedas, llaves, clavos u otros objetos metálicos pequeños que podrían generar una conexión entre sus terminales.** Provocar un cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar chispas, quemaduras o incendios.
- **Verifique la alineación de las piezas móviles, rupturas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación de la herramienta. Si su herramienta está dañada, hágale servicio antes de usarla de nuevo.** Se originan muchos accidentes debido a herramientas con poco mantenimiento.
- **Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo de herramienta.** Los accesorios adecuados para una herramienta pueden volverse peligrosos en otra.

SERVICIO

- **El servicio a las herramientas lo debe efectuar únicamente personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede originar riesgos de lesiones.
- **Cuando efectúe servicio a una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección de mantenimiento de este manual.** El uso de partes no especificadas o las fallas al seguir las instrucciones de mantenimiento pueden originar riesgos de choque eléctrico o lesiones personales.

⚠ REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

- **¡PELIGRO! Conserve las manos alejadas del área de corte y del disco.** Conserve la segunda mano en el mango auxiliar o en la carcasa del motor. Si ambas manos sostienen la sierra, no podrán resultar cortadas por el disco.
- **Coloque su cuerpo a cualquiera de los lados del disco de la sierra, pero no en línea con éste.** El CONTRAGOLPE puede ocasionar que la sierra salta hacia atrás. (Consulte "Causas y prevención del contragolpe").
- **No coloque las manos por debajo de su trabajo.** La guarda no puede protegerlo del disco por debajo de la pieza.
- **Revise que la guarda inferior cierre correctamente antes de cada trabajo. No opere la sierra si la guarda inferior no se mueve con libertad y se cierra instantáneamente. Nunca sujete ni amarre la guarda inferior en posición abierta. Si la sierra cae accidentalmente, la guarda inferior puede resultar doblada o rota.** Levante la guarda inferior con la palanca del mecanismo retráctil y asegúrese que se mueva libremente y que no haga contacto con el disco ni con otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.
- **Verifique la operación y la condición del resorte de la guarda inferior.** Si la guarda y el resorte no funcionan correctamente, deben recibir servicio antes de usar la sierra de nuevo. La guarda inferior puede funcionar incorrectamente debido a otras piezas dañadas, a residuos de resina o a acumulación de desechos.
- **La guarda inferior sólo debe retraerse manualmente para cortes especiales como los "cortes de bolsillo" y los "cortes compuestos".** Levante la guarda únicamente con la palanca del mecanismo retráctil. Tan pronto como el disco penetre el material, deberá liberar la guarda inferior. Para todos los demás tipos de cortes, la guarda inferior deberá funcionar de manera automática.
- **Observe siempre que la guarda inferior cubra al disco antes de colocar la sierra en el banco o en el suelo.** Un disco que gira sin protección ocasionará que la sierra se mueva hacia atrás, cortando lo que encuentre en su camino. Esté consciente del tiempo que le toma al disco detenerse después de soltar el interruptor.
- **NUNCA sujete la pieza por cortar en sus manos ni atravesada en sus piernas.** Es muy importante apoyar la pieza apropiadamente para minimizar la exposición del cuerpo, dobleces en el disco o pérdida de control.
- **Sujete la herramienta por las superficies aislantes cuando realice una operación en la que la herramienta pueda hacer contacto con cableados ocultos o con su propio cable.** El contacto con un cable vivo hará que las partes metálicas de la herramienta se vuelvan "vivas" con la consiguiente descarga para el operador.
- **Cuando corte tiras al hilo, utilice siempre una guía.** Esto mejorará la precisión del corte y reducirá el riesgo de que el disco de atasque.
- **Utilice siempre discos con orificio para eje de tamaño y forma correctos (diamante vs. circular).** Los discos que no se acoplen a los herrajes de montaje de la sierra funcionarán excéntricamente, ocasionando pérdidas de control.
- **Nunca utilice roldanas o tornillos dañados o incorrectos.** Las roldanas del disco y los tornillos están especialmente diseñados para su sierra, para obtener un rendimiento óptimo y seguridad de operación.

CAUSAS DEL CONTRAGOLPE Y PREVENCIÓN POR PARTE DEL OPERADOR.

- El contragolpe es una reacción repentina a un disco atorado, doblado o desalineado, ocasionando que la sierra descontrolada se levante de la pieza de trabajo hacia el operador.
- Cuando el disco se atora o queda muy ajustado en la abertura del indicador de corte, causa una reacción en el motor que lleva a la unidad rápidamente hacia el operador.
- Si el disco se atora o queda desalineado en el corte, los dientes del borde posterior se pueden enterrar en la superficie de la madera ocasionando que la sierra salte hacia atrás, hacia el operador.
- El contragolpe es el resultado de mal uso de la herramienta o procedimientos de operación incorrectos y se puede evitar tomando las medidas precautorias apropiadas como se indican a continuación.
- **Sujete la sierra firmemente con ambas manos y acomode su cuerpo y brazos de manera que pueda contrarrestar las fuerzas del CONTRAGOLPE.** El operador puede controlar las fuerzas de CONTRAGOLPE si toma las precauciones necesarias.
- **Cuando el disco se atasque, o cuando interrumpa el corte por cualquier motivo, libere el gatillo y sujete la sierra sobre el material sin permitir que se mueva hasta que el disco se haya detenido completamente. Nunca intente sacar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de ella hacia atrás cuando el disco esté en movimiento, ya que puede ocurrir un CONTRAGOLPE. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar las causas de que el disco se atore.**
- **Cuando encienda la sierra en la pieza de trabajo, centre el disco en el indicador de corte y verifique que los dientes no estén atorados en el material.** Si el disco está en contacto con la pieza, puede ocasionar que la sierra salte hacia atrás en un CONTRAGOLPE al encenderla.
- **Apoye los tabloncillos largos para minimizar el riesgo de que el disco quede atrapado y se ocasione un CONTRAGOLPE.** Los tabloncillos largos tienden a doblarse por su propio peso. Debe colocar apoyos debajo del tablón en ambos sitios, cerca de la línea de corte y cerca del extremo.
- **No utilice un disco desafilado o dañado.** Los discos sin filo, o con los dientes mal alineados producen una línea de corte angosta que causa fricción, presión sobre el disco y CONTRAGOLPE.
- **Las palancas de ajuste de profundidad e inclinación deben quedar aseguradas antes de hacer un corte.** Si los ajustes de la sierra cambian durante un corte, el disco se puede atorar, ocasionando un CONTRAGOLPE.
- **Tenga precaución extrema al hacer un "corte de bolsillo" en muros u otras partes ciegas.** La parte sobresaliente del disco puede hacer contacto con objetos que ocasionen un CONTRAGOLPE.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V	volts	A	amperes
Hz	hertz	W	watts
min	minutos	~	corriente alterna
====	corriente directa	nº	velocidad sin carga
☐	construcción clase II	⊕	terminales de conexión a tierra
⚠	símbolo de alerta seguridad	.../min	revoluciones o reciprocaciones por minuto

⚠ REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES: SIERRAS CIRCULARES

⚠ **ADVERTENCIA:** Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene sustancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas sustancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,

- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción. Vístase con ropa de protección y lave con agua y jabón las áreas de su cuerpo que hayan sido expuestas.** La penetración de polvo a la boca o los ojos o el contacto de este con la piel, puede promover la absorción de químicos dañinos.

⚠ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar polvo, lo cual puede causar lesiones respiratorias o de otro tipo, serías y permanentes. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ATENCIÓN: Use protección auditiva apropiada cuando usa la herramienta. Bajo ciertas condiciones y el tiempo que se usa la herramienta, el ruido proveniente de este producto podría contribuir a pérdida auditiva.

- Obstaculizar la guarda inferior en una superficie por debajo del material puede reducir el control del operador momentáneamente.** La sierra se puede levantar parcialmente aumentando las oportunidades de girar el disco. Asegúrese de que haya suficiente luz debajo de la pieza de trabajo.

- Cuando sea necesario levantar la guarda inferior manualmente, utilice la palanca del mecanismo retráctil.**

- CONSERVE LOS DISCOS LIMPIOS Y AFILADOS.** Los discos afilados minimizan los atascamientos y contragolpes. El empleo de discos sucios o desafilados aumenta la carga en la sierra, ocasionando que el operador tenga que empujar con mayor fuerza los que promueve que el disco cambie de dirección.

⚠¡PELIGRO!: CONSERVE LAS MANOS FUERA DEL AREA DE CORTE. Conserve las manos alejadas del disco. Nunca coloque las manos por enfrente ni por detrás de la ruta del disco al cortar. No coloque las manos por debajo de la pieza cuando el disco esté girando. No intente retirar el material cortado cuando la sierra esté en funcionamiento.

- APOYO PARA PIEZAS GRANDES.** Los paneles grandes deben soportarse como se ilustra en la figura 1 de este manual para minimizar la posibilidad de que el disco se atore y ocasione un contragolpe. Cuando la operación de corte requiera que la sierra descansa sobre la pieza de trabajo, la sierra debe apoyarse en la porción más grande, y la parte más pequeña debe ser la que se separe.

- SOLAMENTE EMPLEE EL DISCO ADECUADO Y LOS COMPONENTES DE ENSAMBLAJE DEL DISCO CORRECTOS EN EL MONTAJE.** No utilice discos con orificios de tamaño incorrecto. Nunca utilice tornillos o tuercas defectuosos o incorrectos para el disco. Siga los procedimientos de ensamblaje del disco.

- AJUSTES.** Antes de cortar, asegúrese que los ajustes de profundidad y de bisel estén fijos.

- APOYE Y ASEGURE LA PIEZA DE MANERA ADECUADA.** Asegúrese que el material que vaya a cortar esté sujeto (fig. 3) y sólidamente soportado y balanceado en una base de trabajo estable y nivelada. Apoye la pieza de manera que la porción más ancha de la zapata de la sierra quede sobre la parte del material que no caerá después del corte. Nunca sujete la pieza que se desprende con la mano (fig. 4). Puede ocurrir CONTRAGOLPE. Conserve siempre ambas manos en la sierra.

- CONSERVESE ALERTA Y EN CONTROL.** Coloque su cuerpo a un lado del disco. Siempre sujete con firmeza y controlando la sierra con ambas manos. No cambie la manera de sujetar la sierra ni la posición del cuerpo durante la operación de la sierra. Tenga cuidado para evitar lesiones con las piezas que se desprenden y otros materiales que caen durante la operación.

- LA MIRILLA SIEMPRE DEBERA ESTAR EN SU SITIO** y deberá permanecer cerrada contra la guarda superior de la sierra al operarla.

⚠¡ADVERTENCIA! No opere su sierra si la mirilla se daña o no se queda en su sitio como se describe en el párrafo anterior. Lleve su sierra al centro de servicio Black & Decker más cercano, o a otro centro de servicio autorizado.

- APAGUE Y DESCONECTE LA SIERRA** antes de intentar limpiar la mirilla del disco.

PROTÉJASE CONTRA EL CONTRAGOLPE

¿QUÉ ES EL CONTRAGOLPE? El contragolpe es el movimiento repentino de la sierra durante un corte, hacia el operador, lo que puede ocasionar lesiones personales graves.

⚠¡PELIGRO!: LIBERE EL INTERRUPTOR INMEDIATAMENTE SI EL DISCO SE ATORA O LA SIERRA SE ATASCA.

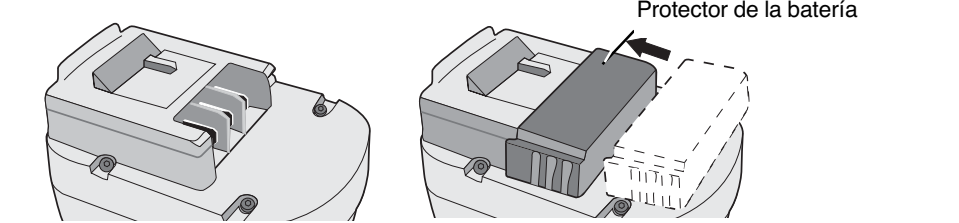
- EL CONTRAGOLPE PUEDE SER OCASIONADO POR** el disco al atorarse, doblarse o rebotar durante el corte o si la sierra se atasca. Cuando el disco se desvía o pierde la línea de corte, los dientes y el borde trasero del disco pueden enterrarse en la superficie superior de la madera ocasionando que el disco salga del canal de corte y se mueva súbitamente hacia el operador.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE CONTRAGOLPE:

- Sujete firmemente la sierra con ambas manos siempre.
- Consérvese alerta y en control.
- Apoye los materiales largos que sobresalgan. Al cortar el material, éste se debilita y aprisiona el disco.
- Apoye los paneles largos como se muestra en la figura 1. El material apoyado solamente en los extremos (fig. 2) ocasionará que el disco quede atrapado.
- Evite cortar en alto. El material se puede doblar y atrapar al disco.
- Conserve los discos limpios y afilados.
- Utilice una guía o una regla cuando corte tiras. Tenga cuidado ya que la tira que se desprende puede aprisionar el disco y ocasionar un contragolpe.
- No fuerce la herramienta. Las maderas tienen condiciones variables como nudos, dureza, humedad, etc. Las maderas tratadas a presión y las recién cortadas pueden sobrecargar la sierra ocasionando que se atasque. Empuje lentamente la sierra cuando esto ocurra.
- No retire la sierra del trabajo durante un corte y mientras el disco esté en movimiento.
- Permita que la sierra alcance la máxima velocidad antes que el disco haga contacto con el material a cortar. Encender la sierra con e disco apoyado en la pieza, o forzar el corte puede ocasionar que se atore o que la sierra salta hacia atrás intempestivamente.
- Nunca intente levantar la sierra cuando haga un corte a bisel. Esto ocasionará que el disco se atore y se atasque.
- Siempre asegure la pieza de trabajo para evitar movimientos durante el corte.
- No intente forzar la sierra de regreso a la línea de corte si este se desvía. Esto puede ocasionar contragolpe. Apague la sierra, retirela del corte e inicie un corte nuevo en la línea.
- Ajuste la profundidad de corte de manera que un diente completo del disco se proyecte por debajo de la pieza de trabajo, como se ilustra en la figura 6.
- No regrese el disco cuando esté en movimiento, ya que se puede desviar y algún diente se puede enterrar en el material, ocasionando que la sierra salte hacia atrás, hacia el operador.
- Evite cortar clavos. Revise la pieza y quite todos los clavos de la madera antes de cortarla.
- Algunos tipos de madera contienen conservadores como el arsenato cúprico de cromo (CCA) que pueden ser tóxicos. Cuando corte estos materiales, debe tener precaución extrema para evitar la inhalación y minimizar el contacto con la piel.

Información acerca del protector de la batería

Se han incluido protectores para el almacenaje y transporte de la batería. Estos deben ser usados cuando la batería no esté conectada a la herramienta ni en el cargador. Recuerde quitar el protector antes de poner la batería en el cargador o conectarla a la herramienta.



⚠ADVERTENCIA: No guarde ni lleve baterías, unidades de alimentación o pilas en un lugar donde sus terminales pudieran entrar en contacto con algún objeto metálico. Por ejemplo, no ponga baterías, unidades de alimentación o pilas dentro de un delantal o bolsillo, una caja de herramientas o de almacenamiento del producto, un cajón, etc., junto con clavos sueltos, tornillos, llaves, etc. si no están debidamente protegidas. El transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas puede causar un incendio si sus terminales

entran en contacto sin querer con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano y otros por el estilo. De hecho, el reglamento sobre materiales peligrosos (HMR) del Ministerio de Transporte de los Estados Unidos prohíbe el transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas en cualquier tipo de transporte terrestre o aéreo (es decir, embaladas en maletas y maletines de mano) A NO SER que estén debidamente protegidas de hacer cortocircuito. Por lo tanto, cuando transporte baterías, unidades de alimentación o pilas individuales, asegúrese que sus terminales estén protegidos y debidamente aislados de materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.

⚠ INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**
- Antes de emplear el cargador, lea todas las instrucciones y las marcas precautorias en (1) el cargador, (2) la batería y (3) el producto que utiliza la batería.

⚠PELIGRO: Corriente de 120 volts presente en las terminales de carga. No las una con objetos conductores. Peligro de choque eléctrico o electrocución.

⚠PELIGRO: Si la caja de la batería está estrellada o dañada, no la inserte en el cargador. Peligro de choque eléctrico o electrocución.

⚠PELIGRO: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la carcaza de plástico se rompe o se estrella, llévela a un centro de servicio para que la reciclen.

⚠ADVERTENCIA: No permita que se introduzca ningún líquido en el cargador. Puede originarse un choque eléctrico.

⚠PRECAUCION: Cargue únicamente baterías recargables Black & Decker para evitar el riesgo de lesiones. Baterías de otros tipos pueden estallar, ocasionando lesiones personales y daños.

- Para facilitar el enfriamiento de la batería después de utilizarla, evite colocar el cargador o la batería en ambientes cálidos, como los de un cobertizo de lámina o un remolque sin aislamiento.
- No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.
- Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables Black & Decker. Cualquier otro uso puede originar riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- Para reducir los riesgos de daño a la clavija y el cordón eléctrico, cuando desconecte el cargador tire de la clavija, no del cordón.
- Asegúrese de que el cordón eléctrico esté colocado de tal manera que no lo pisen, enreden o le hagan alguna otra cosa que lo tense y le cause daño.
- Trate de no usar cordones de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inadecuada puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o electrocución. Si es necesario utilizar la extensión, asegúrese:
- Que las patas de la clavija de la extensión sean iguales en número, tamaño y forma a los de la clavija del cargador.
- Que los cables de la extensión estén en buenas condiciones eléctricas y que el calibre sea suficiente para soportar la corriente que el cargador necesita, como se describe a continuación.

Una extensión debe contar con alambre de calibre adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad. Mientras más pequeño sea el número del calibre del alambre, mayor será la capacidad del cable; por ejemplo, una cable de calibre 16 tiene mayor capacidad que otro de calibre 18. Cuando emplee más de una extensión para alcanzar la longitud total, asegúrese que cada extensión individual tenga por lo menos el calibre mínimo requerido.

CALIBRE AWG MINIMO RECOMENDADO PARA LOS CORDONES DE EXTENSION LONGITUD TOTAL DEL CABLE DE EXTENSIÓN (METROS)							
CALIBRE DEL ALAMBRE	7,6	15,2	22,8	30,4	38,1	45,7	53,3
	18	18	16	16	14	14	12

- El cargador se ventila a través de las ranuras de la cubierta. No coloque ningún objeto sobre el cargador o coloque éste en una superficie suave que pueda bloquear las ranuras de ventilación y ocasionen calor interno excesivo. Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor.
- No opere el cargador con el cordón o la clavija dañados — hágalos cambiar de inmediato.
- No utilice el cargador si ha recibido algún golpe, se ha caído o ha recibido algún otro daño, llévelo a un Centro de Servicio autorizado.
- No desarme el cargador, llévelo a un centro de servicio autorizado cuando requiera ser reparado. Ensamblarlo de modo incorrecto puede ocasionar descargas eléctricas, electrocución o incendios.
- El cargador está diseñado para funcionar con corriente doméstica estándar. No intente usarlo con otro voltaje
- Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo para reducir el riesgo de descargas eléctricas. Retirar la batería no reducirá este riesgo.
- NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.
- NO guarde ni utilice la herramienta o la batería en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40°C (105°F) (tales como cobertizos o construcciones de metal en el verano).
- NO incinere las baterías. Pueden explotar en un incendio. Las celdas de la batería pueden tener fugas pequeñas de líquido cuando han sido usadas o cargadas durante períodos demasiado largos, o bajo ciertas condiciones de temperatura. Esto no indica una falla. Sin embargo, si el sello externo ha sido roto y su piel entra en contacto con el líquido:
 - Lave rápidamente con jabón y agua.
 - Neutralice con un ácido suave como jugo de limón o vinagre.
- Si el líquido de la batería le entra a los ojos, lávelos con agua limpia por al menos 10 minutos y hágase ver por un médico de inmediato. **NOTA MÉDICA:** El líquido es una solución de 25-35% de hidróxido de potasio.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL ANTES DE INTENTAR CARGAR LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE SU HERRAMIENTA.

Su cargador fue diseñado para utilizar corriente alterna estándar de 120 voltios y 60 Hz. No utilice corriente directa ni cualquier otro voltaje. El tiempo de carga es entre 3 y 6 horas, dependiendo del tipo y las condiciones de la unidad de alimentación.

PROCEDIMIENTO DE CARGA

- Enchufe el cargador en una toma de corriente apropiada.
- Inserte 1 ó 2 baterías en el cargador (Figura A).

NOTA: El tiempo de carga es el mismo para cargar baterías múltiples. Asegúrese que la batería esté bien puesta en el cargador. La luz roja del "Indicador de carga" se encenderá para indicar que se ha hecho contacto entre la batería y el cargador. La luz se mantendrá encendida mientras la batería de corriente activa. **NO** destellará, ni se apagará o cambiará de color cuando el ciclo de carga se haya completado.

Retire la batería del cargador y colóquela en la herramienta. **NOTA:** Para retirar la batería de la herramienta, oprima el botón de desbloqueo en la parte posterior de la batería (Figura B) y tírela hacia afuera.

PERMANENCIA DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN EN EL CARGADOR

El cargador y la unidad de alimentación pueden dejarse conectados con la luz roja encendida indefinidamente. El cargador mantendrá la unidad de alimentación fresca y completamente cargada.

NOTA: La unidad de alimentación perderá su carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la unidad de alimentación en carga de mantenimiento, puede que sea necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La unidad de alimentación también puede perder lentamente su carga si se deja en un cargador que no está enchufado en una toma de corriente alterna adecuada.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

- Se puede obtener mejor rendimiento y más larga vida si la batería se carga cuando la temperatura oscila entre 18° y 24°C (65°F - 75°). NO cargue la batería cuando la temperatura sea inferior a +4.5°C (+40°F), o superior a +40.5°C (+105°F). Esto es muy importante y le evitará serios daños a la batería.
- El cargador y la batería pueden sentirse calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica ningún problema.
- Si la batería no carga apropiadamente — (1) Verifique la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato eléctrico, (2) Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente cuando apaga las luces. (3) Lleve el cargador con la batería a un lugar en donde la temperatura del aire que los rodee esté entre 18° y 24°C (65°F - 75°F). (4) Si persisten los problemas de carga, lleve o envíe la herramienta, la batería y el cargador a su centro de servicio local.
- La batería debe recargarse cuando deja de producir suficiente potencia en trabajos que se hicieran fácilmente con anterioridad. NO CONTINUE usándola en estas condiciones. Siga los procedimientos de carga. Usted puede cargar una batería parcialmente usada cuando lo desee sin que ésta sufra efectos adversos.
- Las baterías Black& Decker que estén etiquetadas “NiMH” deberán utilizarse únicamente con cargadores que estén etiquetados como “NiMH” o “NiCd/NiMH”.
- Bajo ciertas condiciones, con el cargador conectado a la toma de corriente, los contactos de carga expuesto dentro del cargador pueden hacer contacto entre sí debido a

algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora tales como alambre de acero, papel aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no tenga cargando una batería. También desconéctelo antes de intentar limpiarlo.

- No sumerja el cargador en agua u otro líquido.

ENSAMBLAJE/AJUSTES INICIALES

⚠ **ADVERTENCIA:** Siempre retire la batería de la herramienta antes de cualquiera de las siguientes operaciones.

INSTALACION Y REMOCION DEL DISCO

NOTA: la primera vez que retire de la sierra el tornillo del disco sin que tenga uno instalado, puede ser necesario colocar la llave del disco en la cabeza del tornillo y darle un golpe seco en sentido opuesto a las manecillas del reloj.

Retraiga la guarda inferior y ensamble el disco y las roldanas de sujeción, como se muestra en la Fig. 8. Para evitar que el disco gire mientras usted aprieta el tornillo de fijación, suba la guarda superior y coloque la sierra sobre una pieza de madera de desperdicio, como se observa en la Fig. 9A. Los dientes del disco se enterrarán en la madera evitando así la rotación del disco mientras usted coloca el tornillo. Apriete el tornillo con firmeza, con la ayuda de la llave que se le proporciona. La Figura 9B ilustra un método alternativo para aflojar y apretar el disco insertando un destornillador a través del orificio del disco para evitar que se mueva. NOTA: la llave del disco se guarda en la placa de corte, como se muestra en la Fig. 8.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Haga el ajuste de la profundidad de corte con la palanca de ajuste de profundidad. Observe (Figs. 5 y 6) la posición correcta. Apriete la palanca con firmeza.

AJUSTE DEL ANGULO DE BISEL

Ajuste el ángulo de bisel (Fig. 7) con la perilla de ajuste y la escala de bisel. Apriete la perilla con firmeza.

AJUSTE DE LA PLACA DE CORTE

Ajuste la placa de corte (fig. 8) para que ofrezca una lectura de cero aflojando el tornillo de la placa y deslizándola según sea necesario. Haga coincidir la marca de la placa con una línea que haya trazado y avance el disco hacia ella. La placa tiene líneas para bisel a cero y a 45 grados.

INSTRUCCIONES DE OPERACION

⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, lea, comprenda y siga todas las advertencias importantes de seguridad antes de usar esta herramienta.

CORTES EN GENERAL (IMPORTANTE: Lea las advertencias e instrucciones importantes de seguridad.)

PROTEJASE DEL CONTRAGOLPE

Una vez removida la batería, siga todas las instrucciones de ensamblaje y ajustes.

Asegúrese de que la guarda inferior funcione. Seleccione el disco apropiado para el material que vaya a cortar.

- Mida y ,marque la pieza que vaya a cortar.
- Apoye y asegure las piezas de manera adecuada. (Consulte las reglas e instrucciones de seguridad.)
- Utilice el equipo de seguridad requerido. (Consulte las reglas de seguridad.)
- Conserve segura el área de trabajo. (Consulte las reglas de seguridad.)
- Inserte la batería y asegúrese de que el interruptor funcione correctamente.

⚠ **ADVERTENCIA:** Es muy importante apoyar apropiadamente las piezas de trabajo y sujetar la sierra con firmeza para evitar la pérdida de control que pudiese causar lesiones personales. La Fig. 3 ilustra el apoyo típico con la mano.

INTERRUPTOR

La sierra está equipada con un seguro de apagado en el interruptor para evitar el funcionamiento accidental. Para operar la herramienta, empuje hacia abajo la palanca del seguro de apagado como se muestra en la Fig. 9B desde cualquier lado de la sierra y sujételo así mientras oprime el interruptor de gatillo. Después de oprimir el gatillo y cuando la herramienta esté en funcionamiento, suelte la palanca del seguro. La herramienta continuará en funcionamiento mientras el gatillo esté oprimido.

Para apagar la herramienta, suelte el gatillo. No hay ningún mecanismo para conservar la herramienta en posición de encendido permanente, y nunca debe asegurarse el interruptor por ningún medio.

FRENO ELECTRICO AUTOMATICO

Su sierra está equipada con un freno eléctrico que para la sierra Aproximadamente tres segundos después de soltar el gatillo interruptor. Este es automático y no requiere ajuste ninguno.

De vez en cuando, bajo ciertas condiciones, el freno no funcionará correctamente y la sierra no se parará en los tres segundos ya mencionados. Si esto ocurre, encienda y apague la sierra cuatro o cinco veces. Si el problema persiste, lleve la sierra a un centro de servicio autorizado Black & Decker.

CORTE DE BOLSILLO (VEASE FIG. 10)

El corte de bolsillo se utiliza para cortar un orificio en una pieza sin hacer un corte desde alguna de las orillas.

- Mida y marque la pieza.
- Incline la sierra hacia adelante y apoye el frente de la zapata en el material. Alinee de manera que el corte empiece en la parte posterior del rectángulo que dibujó.
- Retraiga la guarda del disco con la ayuda de la palanca, hasta que quede en posición elevada, cuidando que el disco libre el material, encienda el motor y baje la sierra gradualmente en el material.

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando el disco empiece a cortar el material, suelte la palanca del mecanismo retráctil inmediatamente.

- Nunca ate la guarda del disco en posición elevada.
- Cuando la zapata se apoye plana en el material a cortar, complete el corte hacia adelante.
- Permita que el disco se detenga completamente antes de levantar la sierra del material.
- Cuando comience un corte nuevo, repita los pasos anteriores.

MIRILLA DE OBSERVACION DEL DISCO

Su sierra cuenta con una mirilla de observación del disco a través de la que puede observar al disco en el momento que hace los cortes, aumentando así la precisión de los cortes. Siga las líneas de trazo fácilmente sin inclinarse en ángulos imposibles para ver el disco de la sierra. Para limpiar la mirilla, retire primero la batería de la sierra y a continuación, levante la ventana de manera que pueda alcanzar por detrás de ella para limpiarla con un trapo suave. En caso necesario, se puede emplear un poco de jabón suave y agua. Cuando suelte la mirilla, el resorte interno la sujetará contra la guarda superior.

Detección de problemas

Problema	Causa posible	Solución posible
• La unidad no enciende.	• La batería no está bien instalada. • La batería no carga.	• Verifique la instalación de la batería. • Verifique los requisitos de carga de la batería.
• La batería no carga.	• La batería no está insertada en el cargador. • El cargador no está enchufado. • Temperatura ambiental demasiado caliente o demasiado fría.	• Inserte la batería en el cargador hasta que se encienda la luz roja (LED). • Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione. Para conocer más detalles, consulte "Notas importantes sobre la carga". • Mueva el cargador y la herramienta a un ambiente con una temperatura superior a 4,5 °C (40 °F) o inferior a 40,5 °C (105 °F).

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web www.blackanddecker.com o llame a la línea de ayuda BLACK & DECKER al (55)5326-7100.

MANTENIMIENTO

RETIRE LA BATERIA DE LA SIERRA ANTES DE LIMPIAR O EFECTUAR CUALQUIER

TIPO DE MANTENIMIENTO.

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido. **IMPORTANTE:** Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, la reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán efectuarse en centros de servicio autorizado u otras organizaciones de servicio calificado, que utilicen siempre refacciones idénticas.

ACCESORIOS

Los accesorios recomendados para emplearse con su herramienta, están a su disposición con el distribuidor o centro de servicio autorizado de su localidad. Si necesita ayuda en relación con los accesorios, por favor llame: (55)5326-7100

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para emplearse con esta herramienta puede ser peligroso. Siempre utilice discos de 136 mm (5-3/8") de diámetro. Se recomienda ampliamente el empleo de discos de carburo para obtener el rendimiento óptimo de su sierra. **NUNCA UTILICE DISCOS ABRASIVOS NI PARA CORTE DE METAL EN SU SIERRA.**

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio propiedad de la compañía y franquiciados a través de toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker cuentan con personal capacitado para proporcionar el servicio a herramientas más eficiente y confiable.

Siempre que necesite consejo técnico, reparaciones o partes de repuesto genuinas, comuníquese con el centro Black & Decker más cercano a usted.

Para encontrar su centro de servicio local, consulte la sección amarilla bajo "Herramientas eléctricas", o llame al: (55)5326-7100.

EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ en las baterías de níquel-cadmio indica que Black & Decker participa voluntariamente en un programa industrial para recolectar y reciclar estas baterías al término de su vida útil, cuando se retiran de servicio dentro de los Estados Unidos. El programa RBRC™ proporciona una conveniente alternativa para el depósito en los lotes de basura municipales de las baterías de níquel-cadmio desgastadas, hecho que es ilegal en algunas regiones.

Los pagos de Black & Decker a RBRC™ hacen más sencillo para usted deshacerse de sus baterías desgastadas con los distribuidores de baterías de níquel-cadmio de su localidad, o en los centros de servicio autorizado Black & Decker. También puede comunicarse al centro de reciclaje de su localidad para que le informen de los lugares a los que puede regresar las baterías desgastadas. La entrada de Black & Decker a este programa es parte de su compromiso para proteger nuestro medio ambiente y conservar los recursos naturales.

GARANTÍA PARA USO DOMÉSTICO POR DOS AÑOS COMPLETOS

Black & Decker (U.S.) garantiza este producto por dos años completos contra cualquier falla originada por materiales o mano de obra defectuosos. El producto defectuoso será reemplazado o reparado sin cargo alguno en cualquiera de las siguientes dos maneras: La primera, que resulta únicamente en cambios, es regresar el producto al vendedor al que se compró (en la suposición que es un distribuidor participante). Las devoluciones deberán hacerse dentro del tiempo estipulado por la política de cambios del distribuidor (usualmente de 30 a 90 días después de la venta). Se puede requerir prueba de compra. Por favor verifique con el vendedor las políticas específicas de devolución relacionadas a las devoluciones en tiempo posterior al estipulado para cambios.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con porte pagado) a los centros de servicio Black & Decker propios o autorizados, para que la reparemos o reemplacemos a nuestra opción. Se puede requerir prueba de compra. Los centros de servicio Black & Decker propios y autorizados están enlistados bajo "Herramientas eléctricas" en la sección amarilla del directorio telefónico.

Esta garantía no se aplica a los accesorios. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros que varíen de estado a estado. Si tiene usted cualquier pregunta, comuníquese con el gerente del centro de servicio Black & Decker más cercano. Este producto no está destinado a uso comercial.

Nota especial de GARANTÍA para Contratistas:

Los productos de marca FIRESTORM^{MC} se ofrecen como herramientas de calidad superior para uso doméstico y llevan una GARANTÍA PARA USO DOMÉSTICO. Estas herramientas son diseñadas, fabricadas y probadas para satisfacer o sobrepasar las necesidades del bricolero en la ejecución de proyectos y reparaciones en su casa y sus alrededores. El uso apropiado de esta herramienta le dará al dueño de casa una potencia y un desempeño superiores que durarán mucho más que la garantía de dos años. Sin embargo, si utiliza herramientas para su trabajo y usa productos de marca FIRESTORM^{MC} o cualquiera de las herramientas para uso doméstico Black & Decker EN SU LUGAR DE TRABAJO, debería saber que NO PODRÁ SER CUBIERTO BAJO NUESTRA GARANTÍA.

ESPECIFICACIONES

Cargador: 120 V AC, 60Hz, 25W Salida: 2X, 21,75 VDC @ 210mA

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

CULIACAN, SIN Av. Nicolás Bravo #1063 Sur (667) 7 12 42 11 Col. Industrial Bravo	MONTERREY, N.L. Av. Francisco I. Madero No.831 (81) 8375 2313 Col. Centro	TORREON, COAH Blvd. Independencia, 96 Pte. (871) 716 5265 Col. Centro
GUADALAJARA, JAL Av. La Paz #1779 (33) 3825 6978 Col. Americana Sector Juarez	PUEBLA, PUE 17 Norte #205 (222) 246 3714 Col. Centro	VERACRUZ, VER Prolongación Díaz Mirón #4280 (229)921 7016 Col. Remes
MEXICO, D.F. Eje Central Lázaro Cardenas No. 18 (55) 5588 9377 Local D, Col. Obrera	QUERETARO, QRO Av. Madero 139 Pte. (442) 214 1660 Col. Centro	VILLAHERMOSA, TAB Constitución 516-A (993) 312 5111 Col. Centro
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A (999) 928 5038 Col. Centro	SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 (444) 814 2383 Col. San Luis	

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Ve a "Herramientas eléctricas (Tools-Electric)" – Páginas amarillas – para Servicio y ventas



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.
TEL. 55-5326-7100