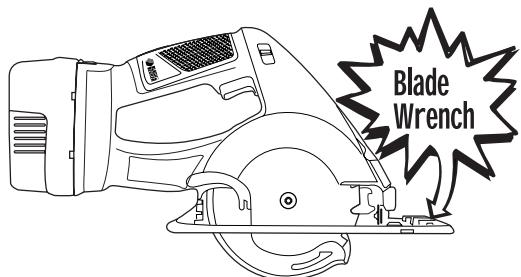




14 & 18 Volt Cordless Saw

INSTRUCTION MANUAL

CATALOG NUMBER
CS144, CS180,
BDCS1400, BDCS1800



BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON PLEASE CALL

1-800-54-HOW-TO (544-6986)

IF YOU SHOULD EXPERIENCE A PROBLEM
WITH YOUR BLACK & DECKER PRODUCT,
CALL 1-800-54-HOW-TO (544-6986)

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No.,
TYPE No., AND DATE CODE. 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 GARANTIA. **ADVERTENCIA:** LEASE ESTE
INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

CAT. No. CS144, CS180, BDCS1400, BDCS1800

FORM No. 609747-21

(MAY 04)

PRINTED IN CHINA

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	no	.....no load speed
□	.....Class II Construction	⊕	.....earthing terminal
△	.....safety alert symbol	.../min	.....revolutions or reciprocations per minute

Additional Safety Rules: Circular Saws

DANGER: 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.

DANGER: 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.

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

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.

⚠ Safety Warnings and Instructions: Charging the saw

1. This manual contains important safety and operating instructions.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
3. **CAUTION:** To reduce the risk of injury, charge only Black & Decker Power Packs. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
4. Do not expose charger to rain or snow.
5. Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
8. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
- a. Two-wire cords can be used with 2-wire or 3-wire extension cords. Only round jacketed extension cords should be used, and we recommend that they be listed by Underwriters Laboratories (U.L.). If the extension is to be used outside, the cord must be suitable for outdoor use. Any cord marked for outdoor use can also be used for indoor work. The letters "W" or "WA" on the cord jacket indicate that the cord is suitable for outdoor use.
- b. An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety, and to prevent loss of power and overheating. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable; that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each extension contains at least the minimum wire size.

CHART FOR MINIMUM WIRE SIZE (AWG) OF EXTENSION CORDS

NAMEPLATE RATING AMPS - 0 - 10.0

Total Extension Cord Length (ft)	25	50	75	100	125	150
Wire Gauge	18	18	16	16	14	14

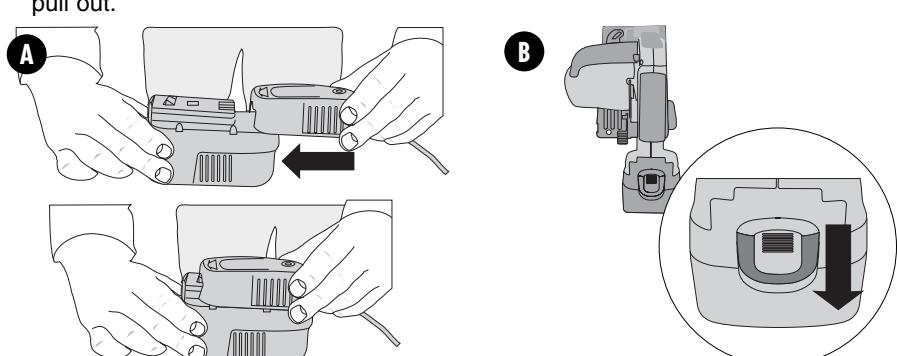
9. Use only the supplied charger when charging your saw. The use of any other charger could damage the saw or create a hazardous condition.
10. Use only one charger when charging.
11. Do not attempt to open the charger or the saw. There are no customer serviceable parts inside. Return to any authorized Black & Decker service center.
12. DO NOT incinerate the saw or battery packs even if they are severely damaged or completely worn out. The batteries can explode in a fire.
13. 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.

Charging the Power Pack

THE BATTERIES IN YOUR POWER PACK ARE NOT FULLY CHARGED AT THE FACTORY. BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE THEM, THOROUGHLY READ ALL OF THE SAFETY INSTRUCTIONS.

The charger is designed to use standard household 120 volt 60 Hz power. **NOTE: Do not charge by means of an engine generator or DC power source. Use only 120V AC.**

1. Plug the charger into any standard 120 Volt 60 Hz electrical outlet.
2. Slide the charger onto the battery pack as shown in Figure A and let it charge initially for **9 hours**. After the initial charge, under normal usage, your power pack should be fully charged in **3 to 6 hours**.
3. Remove pack from the charger and place in tool. **NOTE:** To remove the battery from the saw, press down on the release button on the back of the battery (Figure B) and pull out.



Important Charging Notes

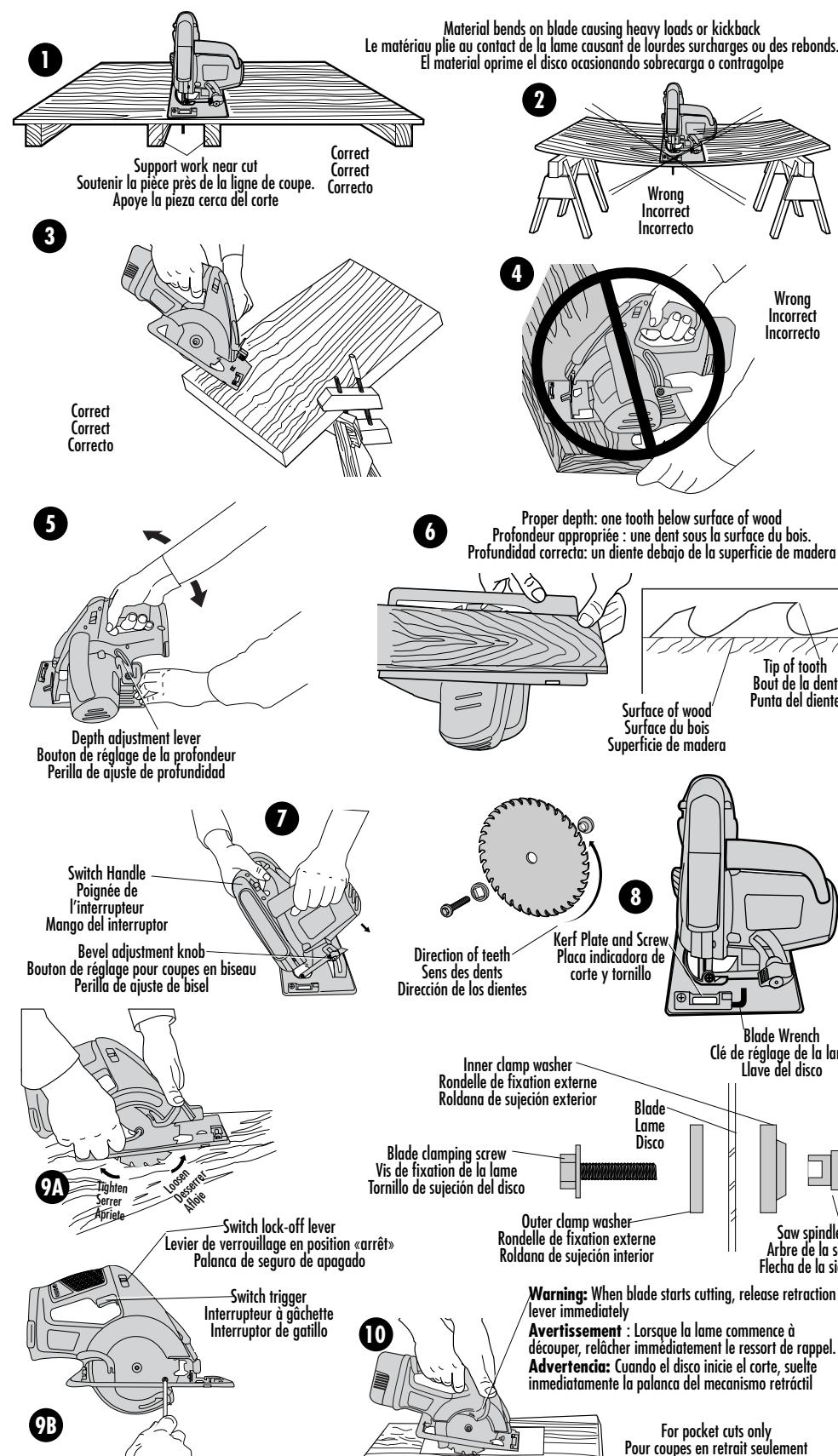
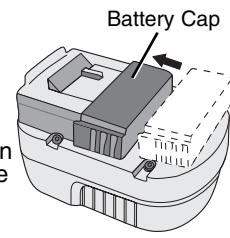
1. After normal usage, your power pack should be fully charged in 3 hours or less. If the power pack is run-down completely, it may take up to 6 hours to become fully charged. Your power pack was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 3 hours.
2. DO NOT charge the power pack in an air temperature below 40°F or above 105°F. This is important and will prevent serious damage to the power pack. Longest life and best performance can be obtained if the power pack is charged when the air temperature is about 75°F.

3. While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
4. If the power pack does not charge properly—(1) Check current 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 power pack to a surrounding air temperature of 40°F to 105°F. (4) If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging, take or send the power pack and charger to your local Black & Decker service center. See Tools Electric in yellow pages.
5. The power pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE using saw with its power pack in a depleted condition.
6. To prolong power pack life, avoid leaving the power pack on charge for more than 8 hours. Although overcharging is not a safety concern, it can significantly reduce overall power pack life.
7. When the battery is inserted into 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.

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. Without cap in place, battery could short circuit causing fire or burns or damage to battery.



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 Figure 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.

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)**

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



AVANT DE RETOURNER LE PRODUIT, PEU IMPORTE LA RAISON PRIÈRE DE COMPOSER

1 800 544-6986

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

- 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 procure une coupe lente et inefficace.
- Toujours bien soutenir le matériau. (Voir les illustrations relatives au soutien du matériau du présent guide.)

MESURES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect de toutes les directives suivantes présente des risques de secousses électriques, d'incendie ou de blessures graves.

CONSERVER CES MESURES.

ZONE DE TRAVAIL

- **S'assurer que la zone de travail est propre et bien éclairée.** Des établissements 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 RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

- Les outils à double isolation comportent une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre). La fiche n'entre que d'une façon dans une prise polarisée. Lorsque la fiche n'entre pas à fond dans la prise, essayer de nouveau après avoir inversé les broches de la fiche. Si la fiche n'entre toujours pas dans la prise, communiquer avec un électricien certifié afin de faire installer une prise polarisée. Ne modifier en aucune façon la fiche. La double isolation élimine le besoin d'un cordon trifilaire mis à la terre et d'un système d'alimentation mis à la terre.
- **Éviter de toucher à des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Les risques sont alors plus élevés si le corps de l'utilisateur est mis à la terre.
- **Protéger les outils électriques de la pluie ou des conditions mouillées.** Une infiltration d'eau dans l'outil augmente les risques de secousses électriques.
- **Manipuler le cordon avec soin.** Ne jamais se servir du cordon afin de transporter l'outil ni tirer sur le cordon pour débrancher l'outil. Éloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés. Les cordons endommagés augmentent les risques de secousses électriques.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, se servir d'un cordon de rallonge prévu pour l'extérieur, portant la mention "W-A" ou "W".** Ces cordons sont conçus pour servir à l'extérieur et minimisent les risques de secousses électriques.

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. Eloigner 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-tympons.

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.
- **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 carter 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 derrière.** Un REBOND provoquerait le saut de la scie vers l'arrière. (Voir la rubrique relatives aux causes de rebonds et à leur prévention.)
 - **Ne pas placer les doigts sous la pièce à ouvrir.** 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 ou cassé. 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 de secousses électriques.
- 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 ne 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.
- 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 en 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 MATERIAU. 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.

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.

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 dans les airs. 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 noeuds, 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'arséniate 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.

⚠ mesures de sécurité : chargement

- Le présent guide renferme d'importantes directives relatives à la sécurité et au fonctionnement.
- Avant d'utiliser le chargeur de piles, bien lire toutes les directives et les mises en garde qui se trouvent sur (1) le chargeur de piles, (2) l'ensemble de piles et (3) le produit utilisant l'ensemble de piles.
- ⚠ MISE EN GARDE :** Afin de minimiser les risques de blessures, charger seulement des ensembles de piles Black & Decker. D'autres types de piles pourraient exploser et causer des blessures et des dommages.
- Protéger le chargeur de la pluie et de la neige.
- L'utilisation d'accessoires non recommandés ni vendus par Black & Decker présente des risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures.
- Il vaut mieux tirer sur la fiche que sur le cordon pour débrancher le chargeur afin de minimiser les risques de dommages à la fiche et au cordon.
- S'assurer que le cordon est situé de sorte qu'on ne puisse marcher dessus, y trébucher, l'endommager ou le soumettre à toute autre contrainte.
- Utiliser un cordon de rallonge seulement en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'un cordon de rallonge inapproprié présente des risques d'incendie ou de secousses électriques.
- Les cordons bifilaires peuvent être utilisés avec un cordon de rallonge muni de 2 ou de 3 fils. Il faut seulement utiliser des cordons de rallonge à gaine ronde homologués par l'organisme américain Underwriters Laboratories (U.L.). Lorsque le cordon de rallonge est utilisé à l'extérieur, il doit être prévu à cet effet. Tout cordon extérieur peut servir à l'intérieur. Les lettres «W» ou «WA» sur la gaine du cordon indiquent que celui-ci convient pour une utilisation à l'extérieur.
- Les cordons de rallonge doivent être faits de conducteurs de calibre approprié (AWG ou jauge américaine des fils) par mesure de sécurité et afin de prévenir les pertes de puissance et les surchauffes. Le numéro de calibre du fil est inversement proportionnel à la capacité du cordon. Ainsi, un cordon de calibre 16 a une capacité supérieure à un cordon de calibre 18. Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser plus d'un cordon de rallonge, veiller à ce que chaque cordon ait au moins le calibre minimal.

TABLEAU POUR LE CALIBRE MINIMAL (AWG) DES CORDONS DE RALLONGE

INTENSITE (A) - PLAQUE SIGNALÉTIQUE - 0 - 10,0

Longueur totale du cordon de rallonge (pi) 25 50 75 100 125 150

Calibre de fil 18 18 16 16 14 14

- Utiliser seulement le chargeur fourni pour charger la perceuse. L'utilisation de tout autre chargeur peut endommager la perceuse et être dangereuse.
- Utiliser un seul chargeur à la fois.
- Ne pas tenter de démonter le chargeur ni la perceuse. L'utilisateur ne peut les réparer. En confier les réparations à un centre de service autorisé Black & Decker.
- NE PAS incinérer la perceuse ni les ensembles de piles même si ceux-ci sont très endommagés ou complètement usés. La chaleur des flammes risque de les faire exploser.
- Ne pas incinérer les piles. La chaleur des flammes risque de les faire exploser. Il peut se produire une légère fuite du liquide excitateur des piles dans des conditions d'utilisation et de chargement difficiles ou en cas de température extrême, fuite qui ne serait pas nécessairement un signe de panne. Toutefois, si ce liquide s'échappe par une rupture du joint étanche du boîtier et atteint la peau, il faut :

a. laver immédiatement à l'eau et au savon;

b. neutraliser à l'aide d'un acide doux (jus de citron ou vinaigre, p. ex.);

c. si le liquide excitateur atteint les yeux, il faut rincer à l'eau claire pendant au moins dix minutes et consulter immédiatement un médecin. **AVIS AU MÉDECIN :** Le liquide excitateur est une solution d'hydrogène de potassium à 25-35 p. 100.

Chargement de l'ensemble de piles

L'ENSEMBLE DE PILES N'EST PAS COMPLÈTEMENT CHARGÉ À SA SORTIE DE L'USINE. AVANT DE LE CHARGER, BIEN LIRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ. Les perceuses décrites dans le présent guide utilisent le même chargeur.

Faire ce qui suit pour charger l'ensemble de piles.

Le chargeur en 3 heures est conçu pour utiliser une alimentation standard de 120 volts, 60 Hz.

- Placer le levier de commande de l'interrupteur à la position centrale (arrêt), comme le montre la figure 1, et retirer l'ensemble de piles de l'outil de la façon.
- Brancher le chargeur dans une prise standard de 120 volts. **REMARQUE :** ne jamais utiliser une génératrice à moteur ni une source de courant continu (c.c.) pour alimenter le chargeur radio; n'utiliser qu'un circuit de 120 volts c.a.
- Glisser le bloc-pile dans le chargeur, tel qu'illustre à la figure A, et le charger pendant 9 heures. Après la charge initiale et à la suite d'une utilisation normale, le bloc-pile devrait se charger complètement en 3 à 6 heures.
- Retirer l'ensemble de piles du chargeur et le remettre dans l'outil.

Notes importantes relatives au chargement

- Après une utilisation normale, le chargement complet de l'ensemble de piles prend au plus 3 heures. Lorsque l'ensemble de piles est complètement à plat, cela peut prendre jusqu'à 8 heures. L'ensemble de piles n'est pas chargé à sa sortie de l'usine. Avant de s'en servir, il faut donc le charger pendant au moins 3 heures.

- NE PAS charger les piles lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C (40 °F) ou supérieure à 40 °C (105 °F). On optimise la durée et le rendement de l'ensemble de

- piles lorsqu'on le charge à une température ambiante d'environ 24 °C (75 °F).
- Le chargeur peut émettre des sons et devenir chaud au toucher pendant le chargement. Cette situation est normale et ne pose aucun problème.
 - 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 un endroit où la température ambiante se situe entre 5 °C (40 °F) et 40 °C (105 °F). (4) Si le problème persiste, il faut confier l'ensemble de piles et le chargeur au centre de service Black & Decker de la région. Consulter la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes.
 - 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 se servir de la perceuse lorsque l'ensemble de piles est à plat.
 - Pour prolonger la durée de l'ensemble de piles, éviter de le laisser en charge pendant plus de 8 heures. Même si le chargement continu ne pose aucun problème, cela peut grandement diminuer la durée de l'ensemble de piles.

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'ilustré 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 retaillle, tel qu'ilustré 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'ilustré 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 enfoncez 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 «arrêt» qui empêche les démarriages accidentels. Pour faire fonctionner la scie, on doit enfoncez 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.
- Penchez la scie vers l'avant et appuyez l'avant du patin sur le matériau à couper; alignez le tout de manière à ce que la coupe débute à l'arrière de la forme dessinée.
- Au moyen du levier approprié, escamotez le protège-lame en le mettant à la verticale. En mettant la lame juste au-dessus du matériau, démarrez la scie et abaissez 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.

ACCESOIRES

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™

Le sceau RBRC™ 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 RBRCmc offre une solution de recharge 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 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™ 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.

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.



ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR
CUALQUIER RAZÓN LLAME AL
(55) 5326-7100

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.)

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

A 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

- Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (con una pata más ancha que la otra). Esta clavija se acoplará únicamente en una toma de corriente polarizada de una manera. Si la clavija no se acopla al contacto, inviertala. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista calificado para que le instalen una toma de corriente polarizada apropiada. No cambie la clavija por ningún motivo. El doble aislamiento elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de alimentación con conexión a tierra.
- Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas tales como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Hay un gran riesgo de choque eléctrico si su cuerpo hace tierra.
- NO exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad. El agua que se introduce en las herramientas aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- NO maltrate el cable. Nunca tome el cable para transportar una herramienta ni para desconectarla de la toma de corriente. Consérvelo alejado de calor aceite, bordes afilados o piezas móviles. Cambie inmediatamente los cables dañados. Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- Cuando opere una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice una extensión marcada "W-A" o "W". Estas extensiones están clasificadas para uso a la intemperie y para reducir el riesgo de choques eléctricos.

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 antideslizante, 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.
- 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 ESPECÍFICAS

- ▲ **¡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 sujeté 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 sujeté 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 ataque.
 - 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 sujeté 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 tablones largos para minimizar el riesgo de que el disco quede atrapado y se ocasione un CONTRAGOLPE.** Los tablones 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 substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias 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.

• **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 descanse 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.

• **SOLOMENTE 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 sujeté 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 sujeté 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.

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

Protéjase contra el CONTRAGOLPE

• **¿QUE 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 el disco apoyado en la pieza, o forzar el corte puede ocasionar que se atore o que la sierra salte 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, retírela 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.

▲ ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD: CARGA

- Este manual contiene instrucciones de seguridad y de operación importantes.
- Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las marcas preventivas en (1) el cargador de baterías, (2) la batería y (3) el producto que emplea la batería.
- ▲ **PRECAUCIÓN:** A fin de reducir el riesgo de lesiones, solamente recargue baterías Black & Decker. Otros tipos de baterías pueden estallar ocasionando lesiones personales y daños.
- No exponga el cargador a lluvia o nieve.
- El uso de dispositivos no recomendados o vendidos por Black & Decker puede originar riesgos de incendios, descargas eléctricas o lesiones a personas.
- Para reducir el riesgo de daños a la clavija o al cable, tire de la clavija en vez de tirar del cable cuando desconecte el cargador.
- Asegúrese que el cable se ubique de manera que no se pise, se enrolle, o se sujeté a otro tipo de tensiones o daños.
- No deben emplearse cables de extensión a menos que sea absolutamente indispensable. El empleo de una extensión incorrecta puede resultar en riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- Los cables de 2 hilos se pueden emplear con extensiones de 2 o de 3 hilos. Solamente deberán emplearse extensiones con cubierta cilíndrica, y le recomendamos que estén aprobados por la Norma Oficial Mexicana (NOM). Si se piensa utilizar la extensión a la intemperie, ésta deberá ser adecuada para dicho uso. Cualquier extensión marcada para utilizarse a la intemperie se puede emplear bajo techo. las siglas "W" o "WA" en la cubierta de la extensión indican que es adecuada para utilizarse a la intemperie.
- Una extensión debe tener el calibre de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad, y a fin de evitar pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Mientras más pequeño sea el número del calibre del alambre, mayor será su capacidad; esto significa que un 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 tenga por lo menos el calibre mínimo requerido.

TABLA PARA EL CALIBRE MÍNIMO DEL ALAMBRE (AWG) EN CABLES DE EXTENSIÓN

AMPERAJE EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN – 0 – 10,0

Longitud total del cable de extensión (m)	7,6	15,2	22,8	30,4	38,1	45,7
Calibre del alambre	18	18	16	16	14	14

9. Solamente utilice el cargador suministrado para recargar su taladro. El empleo de cualquier otro cargador puede dañar el taladro o crear condiciones peligrosas.

10. Solamente utilice un cargador cuando cargue.

11. Nunca intente abrir el cargador ni el taladro. No contienen partes susceptibles de ser

reparadas por el usuario en su interior. Envíelos a cualquier centro de servicio Black & Decker.

12. NO incinere el taladro o la batería aún cuando estén muy dañados o la batería esté completamente desgastada. Pueden explotar con el fuego. Puede ocurrir una pequeña fuga de líquido de las celdas de la batería bajo condiciones extremas de uso, carga o temperatura. Esto no indica fallas, sin embargo, si el sello externo está roto y el líquido hace contacto con su piel:

- a. Lave inmediatamente con agua y jabón.
- b. Neutralice con un ácido débil como jugo de limón o vinagre.
- c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un mínimo de 10 minutos y busque inmediatamente atención médica. **NOTA MEDICA:** el líquido es una solución de potasa cáustica en concentración de 25 a 35%.

Carga de la batería

LAS BATERIAS NO VIENEN COMPLETAMENTE CARGADAS DE FABRICA. ANTES DE INTENTAR CARGARLAS, LEA COMPLETAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Los taladros cubiertos por este manual de instrucciones utilizan el mismo cargador.

1. Conecte el cargador a cualquier toma de corriente doméstica estándar de 120 voltios a 60 Hz. **NOTA: No cargue con un grupo eléctrico o fuente de corriente continua (DC). Use sólo corriente alterna (AC) de 120V.**
2. Deslice el cargador en la unidad de alimentación como lo muestra la Figura A y deje que la batería se cargue inicialmente por 9 horas. Luego de la carga inicial, su unidad de alimentación debería cargarse completamente en 3 a 6 horas, si tiene una frecuencia de uso normal.
3. Retire la batería del cargador y colóquela de nuevo en la herramienta.

Notas importantes sobre la carga

1. Después de uso normal, su batería deberá quedar completamente cargada en 3 horas o menos. Si la batería se descarga por completo, puede llevarle hasta 6 horas recargarse completamente. Su batería viene descargada de fábrica. Antes de intentar usarla, deberá cargarse durante 3 horas al menos.
2. NO cargue la batería cuando la temperatura sea INFERIOR a 5°C (+40°F), o SUPERIOR a 40°C (+105°F). Esto es importante y le evitará daños severos a la batería. Se puede lograr mayor duración y mejor rendimiento si la batería se carga cuando la temperatura ambiental es de aproximadamente 24°C (75°F).
3. Durante la carga, el cargador puede zumbar y volverse tibio al tacto. Esto es una condición normal y no indica problemas.
4. Si la batería no carga apropiadamente —(1) Verifique la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato. (2) Revise si la toma de corriente está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar las luces. (3) Mueva el cargador y la batería a un sitio en que la temperatura ambiente esté entre 5°C y 40°C. (4) Si la temperatura y la toma de corriente son correctas, y usted no consigue cargar apropiadamente, lleve la batería y el cargador a un centro de servicio Black & Decker. Consulte "herramientas eléctricas" en la sección amarilla.
5. La batería debe recargarse cuando deja de producir potencia suficiente en trabajos que se realizaron anteriormente con facilidad. NO CONTINUE utilizando el taladro con la batería en condiciones de carga baja.
6. Para prolongar la vida útil de la batería, evite dejarla en carga durante más de 8 horas. Aunque la sobre carga no es un aspecto que ponga en riesgo la seguridad, puede disminuir significativamente la durabilidad de la batería.

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 enterraran 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.)
- Conserva 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 sujetelo 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.

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 o 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.**

Si lo 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.

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.

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.

ESPECIFICACIONES

Cargador: PS185, 120 V, 60Hz, 18W Salida: 21,75 VDC @ 210mA

Cargador: PS180, 120 V, 60 Hz, 15W Salida: 17,4 VDC @ 210 mA

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

Bvd. 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 Cárdenas
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

IMPORTADOR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE RADIATAS NO. 42
BOSQUES DE LAS LOMAS, 05120 MEXICO,
D.F.
TEL (55)5326-7100

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"
en la sección amarilla.

