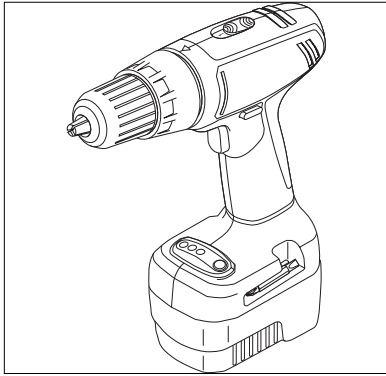


12 Volt Cordless Drill

INSTRUCTION MANUAL



Cat. No. TVH12

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

IF YOU SHOULD HAVE A QUESTION OR EXPERIENCE A PROBLEM WITH YOUR BLACK & DECKER PRODUCT, CALL 1-800-544-6986

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No., TYPE No., AND DATE CODE (e.g. 0130M). IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE YOUR PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO **BLACK & DECKER.**

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

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

CAT. NO. TVH12 FORM NO. 5147533-00 Copyright © 2005 Black & Decker SEPT '05 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. Air vents cover moving parts and should be avoided.
- **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 preventative 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

- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **When working on a ladder or on scaffolding be sure to lay the tool down on its side when not in use.** Some tools with large battery packs will stand upright but may be easily knocked over.
- **WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:**
 - lead from lead-based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

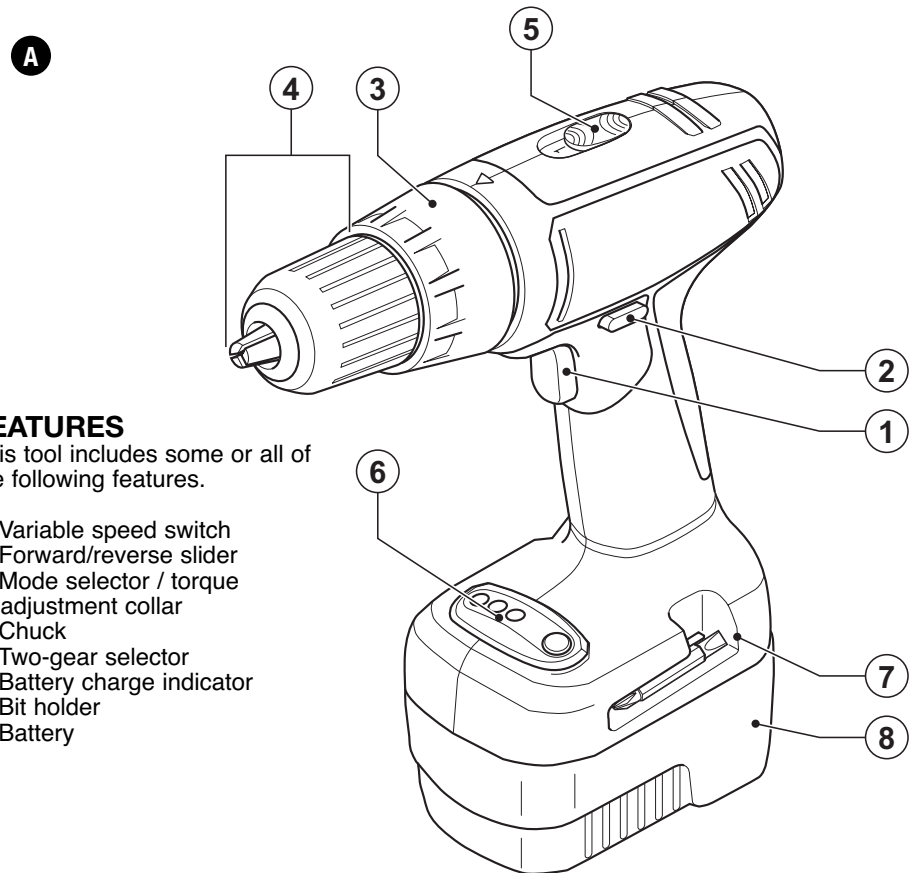
The label on your tool may include the following symbols.

| | | | |
|-----------|-----------------------|---------------|--|
| 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 |

BATTERY CAP INFORMATION

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

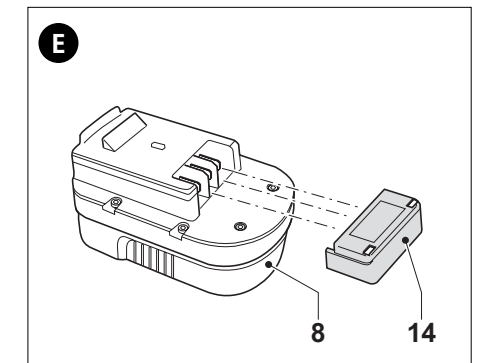
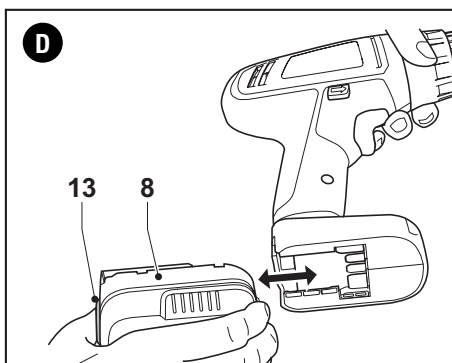
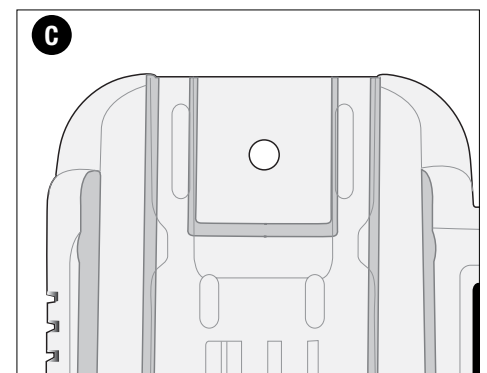
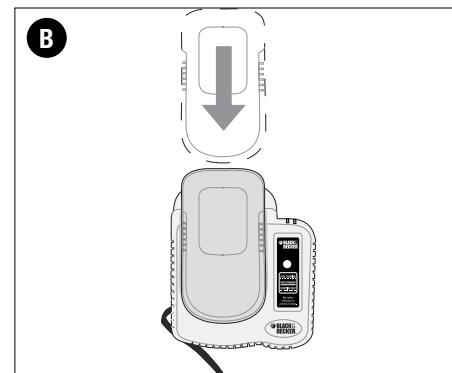
WARNING: Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Transporting batteries can possibly cause fires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

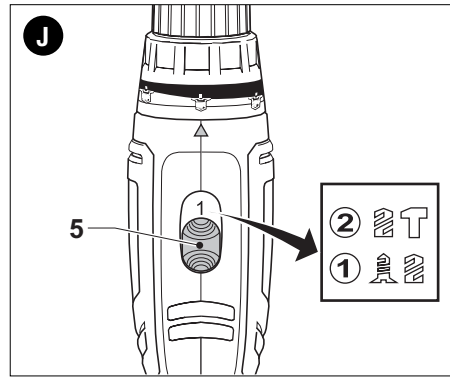
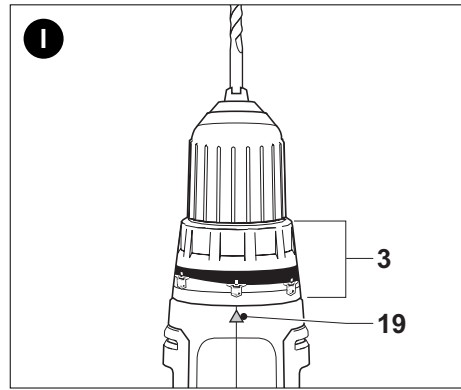
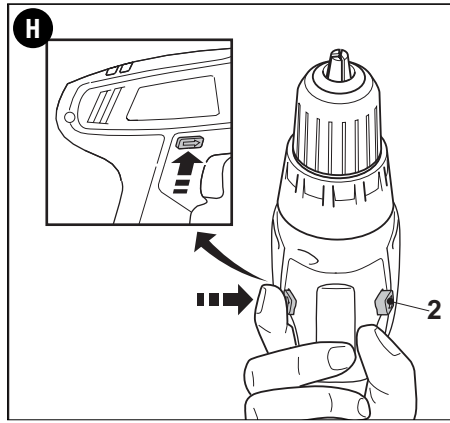
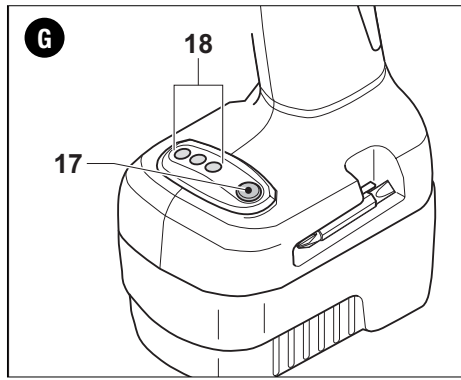
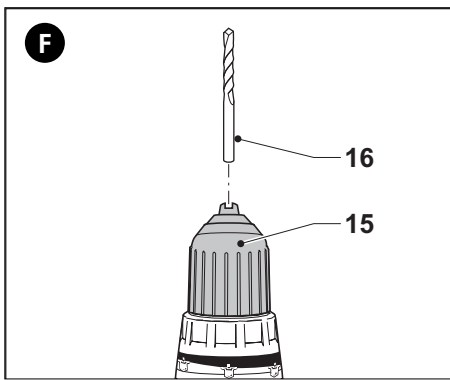


FEATURES

This tool includes some or all of the following features.

1. Variable speed switch
2. Forward/reverse slider
3. Mode selector / torque adjustment collar
4. Chuck
5. Two-gear selector
6. Battery charge indicator
7. Bit holder
8. Battery





INTRODUCTION

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

Your charger is designed to use standard 120 volt AC, 60 Hz power. Do not use DC or any other voltage. Charge time is 90 to 120 minutes depending on battery pack type and condition.

Charging Procedure

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert the battery pack into the charger (Fig.B) . **Be sure the pack is fully seated in the charger.** The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

Charge Indicators

Replace Pack:

These chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs which would be indicated by the **red light flashing at a fast rate**. If this occurs, re-insert battery pack. If problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center for recycling. If the new battery pack gives the same trouble indication as the original, have charger tested at an authorized service center.

Wall Mounting (Figure C)

A hole is provided in the center of the charger for mounting on a vertical surface.

Leaving the Battery Pack in the Charger

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

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

IMPORTANT CHARGING NOTES

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

ASSEMBLY

WARNING: Before assembly, remove the battery from the tool.

Fitting and removing the battery (fig. D & E)

- To fit the battery (8), line it up with the receptacle on the tool. Slide the battery into the receptacle and push until the battery snaps into place.
- To remove the battery, push the release button (13) while at the same time pulling the battery out of the receptacle.

Fitting the battery cap (fig. E)

WARNING: Fit the cap (14) to the battery (8) for transportation and storage.

Fitting and removing a drill bit or screwdriver bit (fig. F)

- This tool is fitted with a keyless chuck to allow for an easy exchange of bits.
- Lock the tool by setting the forward/reverse slider (2) to the centre position.
- Open the chuck by turning the sleeve (15) with one hand while holding the tool with the other.
- Insert the bit shaft (16) into the chuck.
- Firmly tighten the chuck by turning sleeve (15) with one hand while holding the tool with the other.

This tool is supplied with a double-ended screwdriver bit in the bit holder (7).

- To remove the screwdriver bit from the bit holder, lift the bit from the recess.
- To store the screwdriver bit, firmly push it into the holder.

USE

WARNING: Let the tool work at its own pace. Do not overload.

WARNING: Before drilling into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.

Checking the battery condition (fig. G)

This tool is fitted with a battery charge indicator, which allows you to check the condition of the battery.

- Press and hold down the button (17).
- Check to see how many of the lights (18) are on:
 - Battery charge
 - 1 light low
 - 2 lights medium
 - 3 lights high

Selecting the direction of rotation (fig. H)

For drilling and for tightening screws, use forward (clockwise) rotation. For loosening screws or removing a jammed drill bit, use reverse (counterclockwise) rotation.

- To select forward rotation, push the forward/reverse slider (2) to the left.
- To select reverse rotation, push the forward/reverse slider to the right.
- To lock the tool, set the forward/reverse slider into the centre position.

Selecting the operating mode or torque (fig. I)

This tool is fitted with a collar to select the operating mode and to set the torque for tightening screws. Large screws and hard workpiece materials require a higher torque setting than small screws and soft workpiece materials. The collar has a wide range of settings to suit your application.

- For drilling in wood, metal and plastics, set the collar (3) to the drilling position by aligning the symbol with the marking (19).
- For screwdriving, set the collar to the desired setting. If you do not yet know the appropriate setting, proceed as follows:
 - Set the collar (3) to the lowest torque setting.
 - Tighten the first screw.
 - If the clutch ratchets before the desired result is achieved, increase the collar setting and continue tightening the screw. Repeat until you reach the correct setting. Use this setting for the remaining screws.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR EXTENSION CORDS

| Total Extension Cord Length (feet) | 25 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 |
|------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|

| Wire Gauge | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|
|------------|----|----|----|----|----|----|----|

- The charger is ventilated through slots in the housing. Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source.
- Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.
- Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to an authorized service center.
- Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in risk of electric shock, electrocution or fire.
- The charger is designed to operate on standard 120 VAC, 60Hz household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.
- To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any cleaning. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- NEVER attempt to connect 2 chargers together.
- DO NOT store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).
- A small leakage of liquid from the battery cells may occur under extreme usage, charging or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
 - a. Wash quickly with soap and water.
 - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
 - c. If the battery liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. **MEDICAL NOTE:** The liquid is a 25-35% solution of potassium hydroxide.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Drilling in masonry (fig. I & J)

- For drilling in masonry, set the collar (3) to the hammer drilling position by aligning the symbol **T** with the marking (19).
- Slide the two-gear selector (5) towards the front of the tool (2nd gear).

Two-gear selector (fig. J)

- For drilling in steel and for screwdriving applications, slide the two-gear selector (5) towards the rear of the tool (1st gear).
- For drilling in materials other than steel, slide the two gear selector (5) towards the front of the tool (2nd gear).

Drilling/screwdriving

- Select forward or reverse rotation using the forward/reverse slider (2).
- To switch the tool on, press the switch (1). The tool speed depends on how far you press the switch.
- To switch the tool off, release the switch.

Hints for optimum use

Drilling

- Always apply a light pressure in a straight line with the drill bit.
- Just before the drill tip breaks through the other side of the workpiece, decrease pressure on the tool.
- Use a block of wood to back up workpieces that may splinter.
- Use spade bits when drilling large diameter holes in wood.
- Use HSS drill bits when drilling in metal.
- Use masonry bits when drilling in soft masonry.
- Use a lubricant when drilling metals other than cast iron and brass.
- Make an indentation using a centre punch at the centre of the hole to be drilled in order to improve accuracy.

Screwdriving

- Always use the correct type and size of screwdriver bit.
- If screws are difficult to tighten, try applying a small amount of washing liquid or soap as a lubricant.
- Always hold the tool and screwdriver bit in a straight line with the screw.

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 (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

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**.



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 (544-6986)**.

⚠ WARNING: The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

The following accessories should be used only in the sizes specified below:

BITS, METAL DRILLING – Up to 3/8" (9.5mm); BITS, MASONRY DRILLING – Up to 3/8" (9.5mm); WOOD DRILLING – Up to 1/2" (12.7mm).

SERVICE INFORMATION

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: **1-800-544-6986** or visit **www.blackanddecker.com**

LIMITED TWO YEAR 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. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center.

Free warning label replacement: If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUI SOIT, VEUILLEZ APPELER AU 1-800-54-HOW-TO (544-6986)

IMPORTANTES MESURES DE SÉCURITÉ - POUR TOUS LES OUTILS ALIMENTÉS PAR PILES

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

MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

- **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 flammes d'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés.** Les cordons endommagés augmentent les risques de secousses électriques.
- **Il faut charger un outil à piles intégrées ou un ensemble de piles seulement dans le chargeur conçu à cet effet.** Un chargeur convenant pour un type de piles peut présenter un risque d'incendie lorsqu'on s'en sert avec un autre type de piles.
- **Utiliser un outil alimenté par piles seulement avec la pile appropriée.** L'utilisation de toute autre pile présente des risques d'incendie.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Demeurer vigilant, prendre soin et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas s'en servir lorsqu'on est fatigué ou affaibli par des drogues, de l'alcool ou des médicaments.** De graves blessures peuvent résulter d'un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique.
- **Porter des vêtements appropriés. Éviter de porter des vêtements amples ou des bijoux. Recouvrir la chevelure si elle est longue. Éloigner les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement qui peuvent les happer.**
- **Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que l'interrupteur est en position hors tension avant d'insérer la pile.** Afin d'éviter les risques de blessures, ne pas transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ni insérer la pile dans 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-tympan.

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.
- **Enlever la pile de l'outil ou placer celui-ci en position hors tension 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.
- **Lorsque la pile ne sert pas, l'éloigner de tout objet métallique (comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou tout autre petit objet métalliques qui peut créer une connexion d'une borne à l'autre).** Lorsque les bornes sont court-circuitées, cela peut générer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **Prendre soin des outils. S'assurer que les outils de coupe sont tranchants et propres.** Des outils bien entretenus à arêtes tranchantes ont moins tendance à se coincer et ils se maîtrisent mieux.
- **Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer un outil endommagé avant de s'en servir.** Des outils mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- **Utiliser seulement les accessoires recommandés par le fabricant.** Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent présenter des risques avec un autre outil.

ENTRETIEN

- **Confier l'entretien de l'outil seulement à du personnel qualifié.** Le non-respect de la présente directive présente des risques de blessures.
- **Lors de l'entretien de l'outil, utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Respecter les consignes relatives à l'entretien du présent guide d'utilisation.** Il y a un 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

- **Saisir l'outil par ses surfaces de prises isolées lorsque l'outil peut entrer en contact avec des fils cachés.** En cas de contact avec un fil sous tension, les pièces métalliques de l'outil seront sous tension et l'utilisateur subira des secousses électriques.
- **Lorsqu'on est installé sur une échelle ou un échafaudage pour travailler, on doit déposer l'outil sur le côté lorsqu'on ne s'en sert plus.** Bien que certains outils munis d'un gros bloc-piles puissent être placés à la verticale, dans cette position, ils peuvent facilement être renversés.

⚠ AVERTISSEMENT : Certaines poussières produites par les activités de ponçage, de sciage, de meulage, de perçage et autres activités de construction peuvent contenir des produits chimiques pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline de la brique, du ciment et d'autres produits de maçonnerie; et
- l'arsenic de cuivre et de chrome provenant du bois traité chimiquement.

Les risques reliés à l'exposition à ces poussières varient selon la fréquence à laquelle vous travaillez avec ce type de matériaux. Afin de réduire votre exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un endroit bien ventilé et portez un équipement de sécurité approuvé comme un masque anti-poussières conçu spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

- **Évitez le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Portez des vêtements de protection et lavez les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon.** Le fait de laisser la poussière pénétrer par la bouche et les yeux, ou de la laisser reposer sur la peau, peut promouvoir l'absorption de produits chimiques nocifs.

⚠ AVERTISSEMENT : L'utilisation de cet outil peut produire ou propulser des poussières qui pourraient causer des problèmes respiratoires graves et permanents, ou d'autres problèmes médicaux. Portez toujours un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH/OSHA pour vous protéger de la poussière. Dirigez les particules à l'écart de votre visage et de votre corps.

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



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 |

INFORMATION CONCERNANT LE CAPUCHON DU BLOC-PILE

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

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

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

• **CONSERVEZ CES DIRECTIVES.**

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

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

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

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

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

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

- Pour faciliter le refroidissement de l'ensemble de piles après s'en être servi, éviter de placer le chargeur ou l'ensemble de piles dans un endroit chaud comme une remise en métal ou une remorque non isolée.
- Protéger le chargeur de la pluie ou de la neige.
- L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par Black & Decker comporte des risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures.
- L'utilisation du chargeur pour tout ensemble de piles autres que les ensembles rechargeables Black & Decker comporte des risques d'incendie et de secousses élec-triques.
- Pour minimiser les risques de dommages au cordon et à sa fiche, débrancher l'appareil en tirant sur la fiche plutôt que sur le cordon.
- Placer le cordon de sorte qu'on ne puisse pas marcher ni s'accrocher dessus et qu'il ne soit pas autrement sujet aux dommages et aux contraintes.
- Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire, car l'usage d'une rallonge ayant une puissance inadéquate pourrait causer des risques d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution. Si une rallonge est nécessaire, s'assurer que :
 - les broches de la prise de la rallonge sont de mêmes nombre, taille et forme que celles de la prise du chargeur.
 - la rallonge est correctement câblée et en bonne condition, et que le calibre du fil est suffisant pour l'intensité nominale de courant alternatif du chargeur comme spécifié ci-dessous.

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

| | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|------|------|
| | CALIBRE MINIMAL (AWG) RECOMMANDE DES RALLONGES | | | | | | |
| LONGUEUR TOTALE DE LA RALLONGE (EN METRES) | | | | | | | |
| | 7,6 | 15,2 | 22,8 | 30,4 | 38,1 | 45,7 | 53,3 |

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

- La ventilation du chargeur se fait par les fentes sur le dessus et le dessous de l'appareil. Ne rien déposer sur le chargeur et ne pas déposer ce dernier sur une surface qui pourrait en bloquer les orifices car cela risque de provoquer la surchauffe de l'appareil. Éloigner le chargeur des sources de chaleur.
- Ne jamais se servir d'un chargeur dont le cordon ou la fiche sont endommagés. Les remplacer immédiatement.
- Ne jamais se servir d'un chargeur qui a encaissé un coup brusque, qui est tombé ou qui est endommagé. Le faire vérifier à un centre de service autorisé.
- Ne jamais démonter le chargeur. N'en confier la réparation ou l'entretien qu'à un centre de service autorisé. Le remontage non conforme du produit comporte des risques d'incendie ou de secousses électriques.
- Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation domestique standard. Ne pas essayer de s'en servir sous toute autre tension.
- Pour minimiser les risques de secousses électriques, débrancher le chargeur avant de le nettoyer. Le risque n'est pas éliminé en enlevant l'ensemble de piles du chargeur.
- NE JAMAIS raccorder deux chargeurs l'un à l'autre.
- NE PAS ranger le produit dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser 40 °C (105 °F) (comme dans une remise métallique en été).
- Ne pas incinérer les piles, car elles peuvent exploser en présence de flammes. Les cellules peuvent subir une fuite légère par suite d'un usage extrême, du chargement ou d'une exposition à certaines températures; cela n'indique pas un problème. Cependant, si le scellant externe est percé et le liquide entre en contact avec la peau, on doit :
 - se laver rapidement la partie du corps touchée avec de l'eau savonneuse;
 - neutraliser l'effet au moyen d'un acide doux tel que du jus de citron ou du vinaigre;
 - si les yeux sont touchés, les rincer à fond avec de l'eau propre pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin.

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

CONSERVER CES MESURES

INTRODUCTION

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

Le chargeur est conçu pour utiliser une alimentation domestique standard de 120 volts c.a., 60 Hz. Ne pas se servir d'une alimentation en courant continu (c.c.) ni d'une alimentation sous toute autre tension. La durée de charge est de 90 à 120 minutes, selon le type de bloc-pile utilisé et son état.

Chargement

- Brancher le chargeur dans une prise de courant appropriée.
- Insérer l'ensemble de piles dans le chargeur. **S'assurer que l'ensemble de piles est bien installé dans le chargeur** (Fig. B). Le témoin rouge (de chargement) clignote continuellement pour indiquer le processus de chargement.
- Lorsque l'ensemble de piles est complètement chargé, le témoin rouge reste ALLUMÉ. L'ensemble de piles est alors chargé et on peut s'en servir ou le laisser dans le chargeur.

Indicateurs de chargement

Remplacement de l'ensemble de piles

Les chargeurs sont conçus pour déceler certains problèmes d'ensembles de piles. Le cas échéant, **le témoin rouge clignote vite**. Il faut alors remettre l'ensemble de piles dans le

chargeur. Lorsque le problème persiste, essayer un autre ensemble de piles afin de déterminer si le chargeur est défectueux. Si le deuxième ensemble est chargé correctement, cela signifie que le premier ensemble est défectueux et qu'il faut le retourner à un centre de service pour qu'il y soit recyclé. Par contre, si le deuxième ensemble éprouve les mêmes

difficultés que le premier, faire vérifier le chargeur à un centre de service autorisé.

Assemblage mural (figure C

Un orifice au centre du chargeur permet de l'installer sur une surface verticale.

Ensemble de piles dans le chargeur

On peut laisser l'ensemble de piles indéfiniment dans le chargeur lorsque le témoin est allumé. De la sorte, l'ensemble de piles est toujours chargé et prêt à être utilisé.

NOTE : Un ensemble de piles perd lentement de sa charge lorsqu'il n'est pas branché dans le chargeur. Il peut donc être nécessaire de recharger un ensemble de piles qui n'est pas resté en mode d'entretien de la charge avant de s'en servir. Un ensemble de piles qui se trouve dans un chargeur non branché dans une prise de courant alternatif appropriée peut également perdre sa charge.

NOTES IMPORTANTES RELATIVES AU CHARGEMENT

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

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

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

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

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

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

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

CARACTÉRISTIQUES

Cet outil comprend toutes ou certaines des caractéristiques suivantes.

- Interrupteur à variateur de vitesse
- Sélecteur de rotation droite / gauche
- Sélecteur de mode / bague de réglage du couple
- Mandrin
- Sélecteur à deux vitesses
- Voyant de charge de la batterie
- Porte-embout
- Batterie

ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT : Avant l'assemblage, enlevez la batterie.

Installation et retrait de la batterie (fig. D & E)

• Pour mettre la batterie en place (8), alignez-la avec le boîtier sur l'outil. Faites glisser la batterie dans le boîtier et poussez jusqu'à ce qu'elle se mette en place avec un bruit sec.

• Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de déverrouillage (13) tout en retirant la batterie du boîtier.

Montage du cache de batterie (fig. E)

AVERTISSEMENT : Installez le cache (14) sur la batterie (8) pour la transporter et la ranger.

Installation et retrait d'un foret de perçage ou de vissage (fig. F)

Cet outil est équipé d'un mandrin sans clef pour vous permettre de changer les accessoires plus rapidement.

- Verrouillez l'outil en réglant le sélecteur de rotation droite / gauche (2) sur la position centrale.
- Ouvrez le mandrin en faisant tourner le manchon (15) d'une main tout en tenant l'outil de l'autre main.
- Insérez la tige de l'accessoire (16) dans le mandrin.
- Serrez fermement le mandrin en faisant tourner le manchon (15) d'une main tout en tenant l'outil de l'autre main.

Cet outil est livré avec un double embout de vissage dans le support d'embout (7).

- Pour retirer le double embout de vissage du support d'embout, soulevez l'embout de sa cavité.

- Pour remettre l'embout en place, poussez-le fermement dans le support.

UTILISATION

AVERTISSEMENT : Laissez l'outil fonctionner à sa propre vitesse.

Ne le surchargez pas.

AVERTISSEMENT : Avant de percer les murs, les planchers ou les plafonds, vérifiez l'emplacement des fils électriques et des tuyaux.

Vérification du niveau de charge de la batterie (fig. G)

Cet outil est équipé d'un voyant de charge de batterie qui permet de vérifier le niveau de charge de la batterie.

- Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé (17).

- Vérifiez le nombre de points lumineux (18)

| |
|---------------------------|
| Charge de la batterie |
| 1 point lumineux basse |
| 2 points lumineux moyenne |
| 3 points lumineux haute |

Sélection du sens de rotation (fig. H)

Pour le perçage et le serrage des vis, utilisez la rotation vers l'avant (dans le sens des aiguilles d'une montre).

- Pour desserrer les vis ou enlever un foret de perçage coincé, utilisez la rotation vers l'arrière (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

- Pour sélectionner la rotation vers l'avant, poussez le sélecteur de rotation droite / gauche (2) vers la gauche.

- Pour sélectionner la rotation vers l'arrière, poussez le sélecteur de rotation droite / gauche vers la droite.

- Pour verrouiller l'outil, réglez le sélecteur de rotation droite / gauche sur la position centrale.

Sélection du mode de fonctionnement ou serrage (fig. I)

Cet outil est muni d'une bague servant à régler le mode de fonctionnement et le couple de serrage des vis. Les grosses vis et les matières d'fiuvre rigides nécessitent un couple de serrage plus grand que les petites vis et les matières d'fiuvre peu rigides. La bague possède une large gamme de réglages de manière à pouvoir répondre à vos besoins.

- Pour le perçage du bois, du métal et du plastique, placez la bague (3) sur la position de perçage en alignant le symbole avec la marque (19).

- Pour le vissage, réglez la bague à la position désirée.

- Si vous ne connaissez pas encore le bon réglage, procédez comme suit :

- Placez la bague (3) au réglage de couple le plus bas.

- Serrez la première vis.

- Si l'embrayage fait "clic" avant d'avoir obtenu le résultat désiré, augmentez le

réglage de la bague et continuez à serrer la vis. Répétez jusqu'à obtenir le bon réglage. Utilisez ce réglage pour les vis restantes.

Perçage de la maçonnerie (fig. I & J)

- Pour le perçage de la maçonnerie, réglez la bague (3) sur la position de perçage à percussion en alignant le symbole **T** avec la marque (19).
- Glissez le sélecteur à deux vitesses (5) vers l'avant de l'outil (deuxième vitesse).

Sélecteur à deux vitesses (fig. J)

- Pour le perçage de l'acier et la pose de vis, glissez le sélecteur à deux vitesses (5) vers l'arrière de l'outil (première vitesse).
- Pour le perçage de matières autres que l'acier, glissez le sélecteur à deux vitesses (5) vers l'avant de l'outil (deuxième vitesse).

Perçage / vissage

- Sélectionnez la rotation vers la droite ou la gauche à l'aide du sélecteur de rotation droite / gauche (2).
- Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur de vitesse variable (1). La vitesse de l'outil dépend de la force que vous exercez sur l'interrupteur.
- Relâchez l'interrupteur pour mettre l'outil hors fonction.

Conseils pour une utilisation optimale

Perçage

- Appliquez toujours une pression légère en ligne droite avec le foret de perçage.
- Juste avant que le foret de perçage ne passe de l'autre côté de la pièce, diminuez la pression sur l'outil.
- Utilisez un bloc de bois pour protéger les pièces pouvant se briser.
- Utilisez des mèches à bois lorsque vous percez des trous d'un large diamètre dans du bois.
- Utilisez des forets de perçage HSS lorsque vous percez du métal.
- Utilisez des forets de maçonnerie lorsque vous percez des pièces de maçonnerie légères.
- Utilisez un lubrifiant lorsque vous percez des métaux autres que de la fonte et du laiton.
- Faites une entaille à l'aide d'une contrepointe de centrage au centre du trou à percer afin d'améliorer la précision.

Vissage

- Utilisez toujours le bon type et la bonne taille d'embout de tournevis.
- Si les vis sont difficiles à serrer, essayez d'appliquer un petit peu de liquide vaisselle ou de savon en tant que lubrifiant.
- Tenez toujours l'outil et l'embout de tournevis en ligne droite par rapport à la vis.

ENTRETIEN

N'utiliser que du savon doux et un chiffon humide pour nettoyer l'outil; ne jamais laisser de liquide pénétrer à l'intérieur de ce dernier et ne jamais l'immerger dans un liquide quelconque.

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

SCEAU RBRC^{MC}

Le sceau RBRC^{MC} de la Rechargeable Battery Recycling Corporation apposé sur la pile au nickel-cadmium (ou le bloc-pile) indique que les coûts de recyclage de ce dernier à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par Black & Decker. En certains endroits, la mise au rebut ou aux ordures municipales des piles au nickel-cadmium est illégale; le programme de «RBRC» constitue donc une solution des plus pratiques et écologiques.

La «RBRC», en collaboration avec Black & Decker et d'autres utilisateurs de piles, a mis sur pied des programmes aux États-Unis et au Canada dans le but de faciliter la collecte des piles déchargées. Black & Decker encourage ses utilisateurs à participer à son programme de protection de l'environnement et de conservation des ressources naturelles en retournant les piles usagées à un centre de service autorisé Black & Decker ou chez un dépositaire local afin qu'elles puissent être recyclées. On peut en outre se renseigner auprès d'un centre de recyclage local pour connaître d'autres sites les acceptant, ou composer le **1 800 8-228-8379** pour obtenir de l'information sur le recyclage de ces piles dans sa région.



ACCESSOIRES

Les accessoires recommandés pour chaque outil sont offerts chez les dépositaires locaux ou dans les centres de service autorisés. Pour obtenir plus d'information sur les accessoires, composer le **1 800 544-6986**.

⚠ AVERTISSEMENT : l'usage d'un accessoire non recommandé peut présenter un danger. On ne doit utiliser que des accessoires ayant les dimensions précisées ci-dessous :
MÈCHES À MÉTAL - jusqu'à 9,5 mm (3/8 po); MÈCHES À MAÇONNERIE - jusqu'à 9,5 mm (3/8 po); MÈCHES À BOIS - jusqu'à 12,7 mm (1/2 po)

INFORMATION SUR LES SERVICES

Tous les centres de service Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Pour obtenir un conseil technique ou une pièce d'origine ou pour faire réparer un outil, on peut communiquer avec le centre Black & Decker le plus près. Pour obtenir le numéro de téléphone, consulter les pages jaunes sous la rubrique «Outils - électriques» ou composer le : **1 800 544-6986**.

GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

La première façon consiste en un échange chez le détaillant où le produit a été acheté (à la condition que le magasin soit un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, entre 30 et 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifiez auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges. La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de service de Black & Decker pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres de service de Black & Decker et les centres de réparation autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes sous la rubrique « Outils électriques » du bottin téléphonique. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Si vous avez des questions, communiquez avec le directeur du centre de réparation Black & Decker le plus près de chez vous.

Remplacement gratuit des étiquettes d'avertissement : Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le **1 (800) 544-6986** pour faire remplacer gratuitement vos étiquettes.

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

Voir 'Outils électriques'
– Pages Jaunes –
pour Service et ventes



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

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD - PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS OPERADAS CON BATERÍAS

⚠ ¡ADVERTENCIA! LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. No hacerlo puede originar riesgos de choque eléctrico, incendio y lesiones personales de gravedad.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Conserve su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancas amontonadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición de los polvos o los vapores.
- **Conserve a observadores, niños y visitantes alejados mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar la herramienta. Conserve el cable alejado de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Reemplace inmediatamente los cables dañados.** Los cables dañados pueden originar incendio.
- **Una herramienta de baterías con baterías integradas o por separado debe recargarse únicamente con el cargador especificado para esas baterías.** Un cargador que pueda adecuarse a un tipo de batería puede crear riesgos de incendio cuando se emplea con otra batería.
- **Utilice su herramienta de baterías únicamente con la batería especialmente diseñada para ella.** El empleo de otras baterías puede crear riesgos de incendio.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Esté alerta, concéntrese en lo que está haciendo. Recorra al sentido común cuando opere una herramienta eléctrica.** No opere ninguna herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras se operan herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones graves.
- **Vístase de manera adecuada. No tenga puestas ropas o artículos de joyería flojos. Cubra su cabello si lo tiene largo.** Conserve su cabello, sus ropas y guantes alejados de las piezas móviles. Las piezas de vestir flojas, las joyas y el cabello largo pueden resultar atrapados por las piezas móviles.
- **Evite el incendio accidental.** Asegúrese que el interruptor esté en posición de apagado antes de instalar la batería. Sostener una batería 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 que se deja en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.
- **No se sobreexienda. Conserve siempre los pies bien apoyados, al igual que el equilibrio.** La posición correcta de los pies y el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Utilice equipo de seguridad. Siempre utilice protección en los ojos.** Se deben utilizar mascarillas contra polvo, zapatos antiderrapantes, casco o protectores para los oídos para tener las condiciones apropiadas.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar las piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede originar la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. utilice la herramienta adecuada para su aplicación.** La herramienta adecuada hará mejor el trabajo y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio del interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en posición de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
- **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- **Cuando no utilice la batería consérvela alejada de objetos metálicos como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otras piezas de metal que puedan establecer una conexión entre una terminal y otra.** Hacer corto en las terminales de la batería puede ocasionar chispas, quemaduras o incendios.
- **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas que reciben un mantenimiento adecuado, con piezas de corte afiladas, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.
- **Verifique la alineación de las piezas móviles, busque fracturas en las piezas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas.** Si está dañada, lleve su herramienta a servicio antes de usarla de nuevo. Muchos accidentes se deben a herramientas con mantenimiento pobre.
- **Solamente use accesorios que el fabricante recomiende para su modelo de herramienta.** Los accesorios que estén diseñados para una herramienta, pueden volverse peligrosos cuando se emplean con 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 de la sección de Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o no seguir las instrucciones de mantenimiento puede originar riesgos de choque eléctrico o lesiones.

⚠ REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- **Sujete la herramienta por las superficies aislantes cuando realice una operación en que la herramienta pueda hacer contacto con cableados ocultos.** Al hacer contacto con un cable "vivo", las partes metálicas de la herramienta se vuelven "vivas" y pueden originar un choque al operador.
- **Cuando trabaje en una escalera o una plataforma asegúrese de dejar la herramienta de lado cuando no la use.** Algunas herramientas con baterías grandes se paran sobre su base, pero se pueden volcar fácilmente.
- **⚠ AVERTISSEMENT : El polvo creado al lijar, aserrar, pulir, taladrar o realizar otras actividades de la construcción, contiene sustancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos de nacimiento u otros defectos del sistema reproductor. Algunos ejemplos de esos productos químicos son:**
 - El plomo de las pinturas a base de plomo,
 - La sílice cristalina de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
 - El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente (CCA).

El riesgo que se corre a causa del contacto con esos productos varía según la frecuencia con que usted realice este tipo de trabajos. Con el fin de reducir su exposición a esas sustancias químicas, trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad reglamentario, tal como una máscara contra el polvo especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo proveniente del lijado, aserrado, amolado y taladrado eléctrico y otras actividades de construcción. Use vestimenta protectora y lave todas las áreas expuestas con agua y jabón.** De entrar polvo en sus ojos, boca, o que este permanezca sobre su piel puede promover la absorción de químicos dañinos.

⚠ AVERTISSEMENT : El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar el polvo, el cual puede ocasionar lesión respiratoria u otro tipo de lesión grave y permanente. Utilice siempre protección respiratoria NIOSH/OSHA apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas lejos de su cara o su cuerpo.

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 | velocidadsin carga |
| ☐ | construcción clase II | ⊕ | terminales de conexión a tierra |
| ⚠ | símbolo de alerta seguridad | .../min | revoluciones o reciprocaciones porminuto |

INFORMACIÓN RESPECTO A LA TAPA PARA LA BATERÍA

Se proveen tapas para batería para uso cuando ésta se encuentre fuera de la herramienta o el cargador. Quite la tapa antes de colocar la batería en el cargador o la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA: No guarde ni lleve baterías, unidades de alimentación o pilas en un lugar donde sus terminales pudieran entrar en contacto con algún objeto metálico. Por ejemplo, no ponga baterías, unidades de alimentación o pilas dentro de un delantal o bolsillo, una caja de herramientas o de almacenamiento del producto, un cajón, etc., junto con clavos sueltos, tornillos, llaves, etc. si no están debidamente protegidas. El transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas puede causar un incendio si sus terminales entran en contacto sin querer con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano y otros por el estilo. De hecho, el reglamento sobre materiales peligrosos (HMR) del Ministerio de Transporte de los Estados Unidos prohíbe el transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas en cualquier tipo de transporte terrestre o aéreo (es decir, embaladas en maletas y maletines de mano) A NO SER que estén debidamente protegidas de hacer cortocircuito. Por lo tanto, cuando transporte baterías, unidades de alimentación o pilas individuales, asegúrese que sus terminales estén protegidos y debidamente aislados de materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.

⚠ INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

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

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

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

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

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

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

- Para facilitar el enfriamiento de la batería después de utilizarla, evite colocar el cargador o la batería en ambientes cálidos, como los de un cobertizo de lámina o un remolque sin aislamiento.

- No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

- Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables Black & Decker. Cualquier otro uso puede originar riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.

- Para reducir los riesgos de daño a la clavija y el cordón eléctrico, cuando desconecte el cargador tire de la clavija, no del cordón.

- Asegúrese de que el cordón eléctrico esté colocado de tal manera que no lo pisen, enreden o le hagan alguna otra cosa que lo tense y le cause daño.

- Trate de no usar cordones de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inadecuada puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o electrocución. Si es necesario utilizar la extensión, asegúrese:

- Que las patas de la clavija de la extensión sean iguales en número, tamaño y forma a los de la clavija del cargador.

- Que los cables de la extensión estén en buenas condiciones eléctricas y que el calibre sea suficiente para soportar la corriente que el cargador necesita, como se describe a continuación.

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

| | | | | | | | |
|--|-----|------|------|------|------|------|------|
| CALIBRE AWG MINIMO RECOMENDADO PARA LOS CORDONES DE EXTENSION | | | | | | | |
| Longitud total del cable de extensión (metros) | | | | | | | |
| | 7,6 | 15,2 | 22,8 | 30,4 | 38,1 | 45,7 | 53,3 |
| Calibre del alambre | | | | | | | |
| | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |

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

a. Lave rápidamente con jabón y agua.

b. Neutralice con un ácido suave como jugo de limón o vinagre.

c. Si el líquido de la batería le entra a los ojos, lávelos con agua limpia por al menos 10 minutos y hágase ver por un médico de inmediato. **NOTA MÉDICA:** El líquido es una solución de 25-35% de hidróxido de potasio.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

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

Su cargador está diseñado para utilizar corriente doméstica estándar de 120 volts CA, a 60 Hz. No utilice corriente continua (CD). El tiempo de carga es de 90 a 120 minutos, dependiendo del tipo de unidad de alimentación y sus condiciones.

Procedimiento de carga

- Conecte el cargador a una toma de corriente alterna adecuada.
- Introduzca la batería en el cargador (Fig. B). **Asegúrese que la batería haya asentado correctamente en el cargador.** La luz roja (carga) parpadeará continuamente indicando que el proceso de carga ha comenzado.
- Cuando la batería haya terminado de cargarse, la luz roja quedará ENCENDIDA en forma continua. La batería ha quedado completamente cargada y puede ser utilizada o puede dejarse en el cargador.

Indicadores de carga

Cambiar la unidad

Estos cargadores han sido diseñados para detectar ciertos problemas que pueden surgir con las unidades de alimentación, los que serían indicados por **la luz roja destellando**

rápidamente. Si esto ocurriera, vuelva a insertar la unidad de alimentación. Si el problema persiste, pruebe con otra unidad de alimentación para determinar si el cargador está funcionando bien. Si la segunda unidad de alimentación carga correctamente, entonces la primera tiene alguna falla y debería llevarse a un centro de servicio para ser reciclada. Si la segunda unidad de alimentación tiene el mismo problema que la original, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para que sea probado.

Montaje en pared (Figura C)

El centro del cargador viene con un hueco para montarlo sobre una superficie vertical.

Dejando la batería en el cargador

El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada.

NOTA: La batería perderá su carga lentamente después de ser retirada del cargador. Si la batería no se ha dejado en carga de mantenimiento, puede necesitar ser recargada antes de usarse. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en el cargador y éste no está conectado a una toma de corriente alterna apropiada.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Se puede obtener mejor rendimiento y más larga vida si la batería se carga cuando la temperatura oscila entre 18° y 24°C (65°F - 75°). NO cargue la batería cuando la temperatura sea inferior a +4.5°C (+40°F), o superior a +40.5°C (+105°F). Esto es muy importante y le evitará serios daños a la batería.

2. El cargador y la batería pueden sentirse calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica ningún problema.

3. Si la batería no carga apropiadamente — (1) Verifique la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato eléctrico, (2) Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente cuando apaga las luces. (3) Lleve el cargador con la batería a un lugar en donde la temperatura del aire que los rodee esté entre 18° y 24°C (65°F - 75°F). (4) Si persisten los problemas de carga, lleve o envíe la herramienta, la batería y el cargador a su centro de servicio local.

4. La batería debe recargarse cuando deja de producir suficiente potencia en trabajos que se hicieron fácilmente con anterioridad. NO CONTINUE usándola en estas condiciones. Siga los procedimientos de carga. Usted puede cargar una batería parcialmente usada cuando lo desee sin que ésta sufra efectos adversos.

5. Las baterías Black& Decker que estén etiquetadas “NiMH” deberán utilizarse únicamente con cargadores que estén etiquetados como “NiMH” o “NiCd/NiMH”.

6. Bajo ciertas condiciones, con el cargador conectado a la toma de corriente, los contactos de carga expuesto dentro del cargador pueden hacer contacto entre sí debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora tales como alambre de acero, papel aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no tenga cargando una batería. También desconéctelo antes de intentar limpiarlo.

7. No sumerja el cargador en agua u otro líquido.

CARACTERÍSTICAS

Esta herramienta incluye alguna o todas las características siguientes.

- Conmutador de velocidad variable
- Guía de deslizamiento de avance/retroceso
- Selector de modo/nivel de ajuste del par de apriete
- Portabrocas
- Selector de dos velocidades
- Indicador de carga de batería
- Portapuntas
- Batería

MONTAJE

⚠ AVERTISSEMENT : Antes de proceder al montaje, extraiga siempre la batería.

Colocación y retirada de la batería (fig. D & E)

- Para introducir la batería (8), colóquela en línea con el alojamiento sobre la herramienta. Introduzca la batería en el alojamiento y empújela hasta que encaje en su sitio.

- Para quitar la batería, presione el botón liberador (13) al tiempo que extrae la batería de su alojamiento.

Instalación de la tapa de la batería (fig. E)

⚠ AVERTISSEMENT : Instale la tapa (14) en la batería (8) para el transporte y almace-namiento.

Colocación y extracción de una broca o punta de atornillar (fig. F)

Esta herramienta lleva un portabrocas sin llave para facilitar el intercambio de brocas.

- Bloquee la herramienta colocando la guía de deslizamiento hacia adelante/atrás (2) en la posición central.

- Abra el portabrocas girando el casquillo (15) con una mano mientras sujeta la herramienta con la otra.

- Inserte el eje de la broca (16) en el portabrocas.

- Apriete firmemente el portabrocas girando el casquillo (15) con una mano mientras sujeta la herramienta con la otra.

Esta herramienta se suministra con una punta para atornillar doble dentro del portapuntas (7).

- Para extraer la punta del mango, levante la punta de la cavidad.

- Para colocar la punta, empújela firmemente dentro del mango.

USO

⚠ AVERTISSEMENT : Deje que la herramienta funcione a su ritmo.

No lo sobrecargue.

⚠ AVERTISSEMENT : Antes de taladrar paredes, suelos o techos, compruebe la ubicación de cableados y tuberías.

Comprobación del estado de la batería (fig. G)

Esta herramienta lleva un indicador de carga de batería que le permite comprobar el estado de la misma.

- Pulse el botón (17) y manténgalo presionado.
- Observe cuántas luces (18) están encendidas.

Carga de la batería

- luz baja
- luces media
- luces alta

Selección de la dirección de rotación (fig. H)

Para taladrar y apretar tornillos, use la rotación hacia adelante (en el sentido de las agujas del reloj). Para aflojar tornillos o para extraer una broca atascada, use la rotación inversa (en sentido contrario a las agujas del reloj).

- Para seleccionar la rotación directa, empuje la guía de deslizamiento de avance/retroceso (2) hacia la izquierda.
- Para seleccionar la rotación inversa, empuje la guía de deslizamiento de avance/retroceso hacia la derecha.
- Para bloquear la herramienta, coloque la guía de deslizamiento de avance/retroceso en la posición central.

Selección del modo de funcionamiento o del par de torsión (fig. I)

Esta herramienta lleva acoplado un collarín para seleccionar el modo de funcionamiento o para ajustar el par de apriete de los tornillos. Los tornillos grandes y el material duro de las piezas a trabajar requieren un ajuste de par de apriete mayor que los tornillos pequeños y el material blando de las piezas de trabajo. El collarín dispone de una amplia gama de ajustes que se acoplan a sus necesidades.

- Para taladrar madera, metal y plásticos, coloque el collarín (3) en la posición de taladrado alineando el símbolo ⌘ con la marca (19).

- Para atornillar, coloque el collarín en el valor deseado. Si todavía no sabe cuál es el valor apropiado, proceda del modo siguiente:

- Ponga el collarín (3) en el ajuste de par de apriete más bajo.

- Apriete el primer tornillo.

- Si la broca patina y hace ruido antes de lograr el resultado deseado, aumente el valor del collarín y continúe apretando el tornillo. Repita el procedimiento hasta que alcance el ajuste correcto. Utilice dicho ajuste para los tornillos restantes.

Perforación en mampostería (fig. I & J)

- Para taladrar mampostería, coloque el collarín (3) en la posición de taladrado a martillo alineando el símbolo **T** con la marca (19).
- Deslice el selector de dos marchas (5) hacia la parte frontal de la herramienta (2ª marcha).

Selector de dos velocidades (fig. J)

- Para taladrar acero y para trabajos de atornillar, deslice el selector de dos marchas (5) hacia la parte posterior de la herramienta (1ª marcha).
- Para taladrar materiales que no sean de acero, deslice el selector de dos marchas (5) hacia la parte delantera de la herramienta (2ª marcha).

Taladrado/atornillado

- Seleccione la rotación directa o inversa usando la guía de deslizamiento de avance/retroceso (2).
- Para encender la herramienta, presione el interruptor (1). La velocidad de la herramienta dependerá de hasta dónde presione el interruptor.
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor.

Consejos para un uso óptimo

Taladrado

- Aplique siempre una suave presión en línea recta con la broca.
- Justo antes de que la punta de la broca atraviese la pieza de trabajo, disminuya la presión sobre la herramienta.
- Use un bloque de madera como soporte de piezas de trabajo que puedan astillarse.
- Use brocas de pala para taladrar agujeros de gran diámetro en madera.
- Use brocas de acero rápido para taladrar metal.
- Use brocas de mampostería para taladrar mampostería blanda.
- Use un lubricante para taladrar metales distintos del hierro fundido y el latón.
- Haga una marca con un punzón de perforar en el centro del agujero que desea taladrar para mayor precisión.

Atornillado

- Use siempre el tipo y el tamaño adecuado de punta.
- Si le resulta difícil apretar los tornillos, intente aplicar una pequeña cantidad de jabón o líquido jabonoso como lubricante.
- Sujete siempre la herramienta y la punta en línea recta con el tornillo.

MANTENIMIENTO

Útilmente solamente jabón suave y agua para limpiar la herramienta. Nunca permita que ningún líquido se introduzca dentro de la misma; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta dentro de ningún líquido.

IMPORTANTE: Para garantizar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes (no enumerados en este manual), deberán ser realizados en los centros autorizados de servicio u otras organizaciones de servicio calificadas, utilizando siempre para ello accesorios originales.

EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías de níquelcadmio, indica que el costo del reciclaje de la batería (o grupo de baterías), al final de su vida útil, ya ha sido pagado por Black & Decker. En algunas áreas es ilegal colocar las baterías de níquelcadmio desgastadas en la basura doméstica o en los basureros municipales y el programa RBRC™ proporciona una alternativa ambiental conveniente.

La RBCR, en cooperación con Black & Decker y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos para facilitar la recolección de baterías de níquelcadmio desgastadas. Al llevar sus baterías desgastadas de níquelcadmio a un centro de servicio autorizado Black & Decker o a su minorista local para el reciclaje de su batería, usted ayuda a proteger nuestro medio ambiente y a conservar nuestros recursos naturales. Usted puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para que le informen acerca de los lugares donde usted puede regresar las baterías desgastadas, o llame a **(55)5326-7100**.

ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan usar con su herramienta están disponibles donde su distribuidor o centro de servicio local. De necesitar asistencia para obtener un accesorio, favor llamar a: **(55)5326-7100**.

⚠ ADVERTENCIA: Puede ser peligroso usar cualquier accesorio no recomendado.

Los accesorios siguientes deben usarse únicamente en los tamaños especificados a continuación:

BROCAS, TALADRADO EN METAL – Hasta 3/8" (9.5mm); BROCAS, TALADRADO EN ALBAÑILERÍA – Hasta 3/8" (9.5mm); TALADRADO EN MADERA – Hasta 1/2" (12.7mm).

INFORMACIÓN ACERCA NUESTROS CENTROS DE SERVICIO

Todos los centros de servicio Black & Decker tienen personal entrenado para dar un servicio eficiente y confiable a las herramientas eléctricas de sus clientes. De necesitar orientación técnica, reparación, o repuestos originales de fábrica, diríjase al centro Black & Decker más cercano. Para hallar la ubicación del centro de servicio local, busque en las páginas amarillas de la guía telefónica bajo "Herramientas—Eléctricas" o llame a: **(55)5326-7100**

GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Black & Decker (EE.UU.) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez superado el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio autorizado propio de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar comprobante de compra. Encontrará una lista de los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker bajo "Herramientas eléctricas (Tools-Electric)" en las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; pueden variar según el estado. Ante cualquier inquietud, comuníquese con el Centro de servicio de Black & Decker más cercano.

Reemplazo gratuito de la etiqueta de advertencias: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al **(55)5326-7100** para que se le reemplacen gratuitamente.

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

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779
(33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juárez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cardenas
No. 18
(55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A
(999) 928 5038
Col. Centro

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero
No.831
(81) 8375 2313
Col. Centro

PUEBLA, PUE

17 Norte #205
(222) 246 3714
Col. Centro

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte.
(442) 214 1660
Col. Centro

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525
(444) 814 2383
Col. San Luis

TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte.
(871) 716 5265
Col. Centro

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280
(229)921 7016
Col. Remes

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A
(993) 312 5111
Col. Centro

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

ESPECIFICACIONES

Cargador:
INPUT: 120 V AC 60 HZ
0.7 AMPS (NOM 0,7 A)
OUTPUT: 0.8 AMPS DC
(NOM 0,8 A)

**Vea "Herramientas
eléctricas (Tools-Electric)"
– Páginas amarillas –
para Servicio y ventas**



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

