



1/4" 1-3/4HP
and 2HP ROUTERS

INSTRUCTION MANUAL

Catalog Numbers RP200, RP400

**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 PURCHASE,
CALL 1-800-54-HOW-TO (1-800-544-6986).**
**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 THE SUCCESS OF BLACK & DECKER'S QUALITY
IMPROVEMENT PROGRAM.**

KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Always use sharp bits and the appropriate accessory with this unit to prolong tool life and achieve desired cut quality.
- Whenever a router bit change is made remember to recalibrate the depth scale.
- Remember to lock the plunge release lever at the desired depth before cutting laterally on the work surface.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

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

Form No. 394586-00 Cat. Nos. RP200, RP400 (JUL00-1) Copyright © 2000 Black & Decker Printed in China

GENERAL SAFETY RULES

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

- Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
- Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use 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 clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or 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 enables 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. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source 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.
- Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges 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 tools 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 become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could 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 electric 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 make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

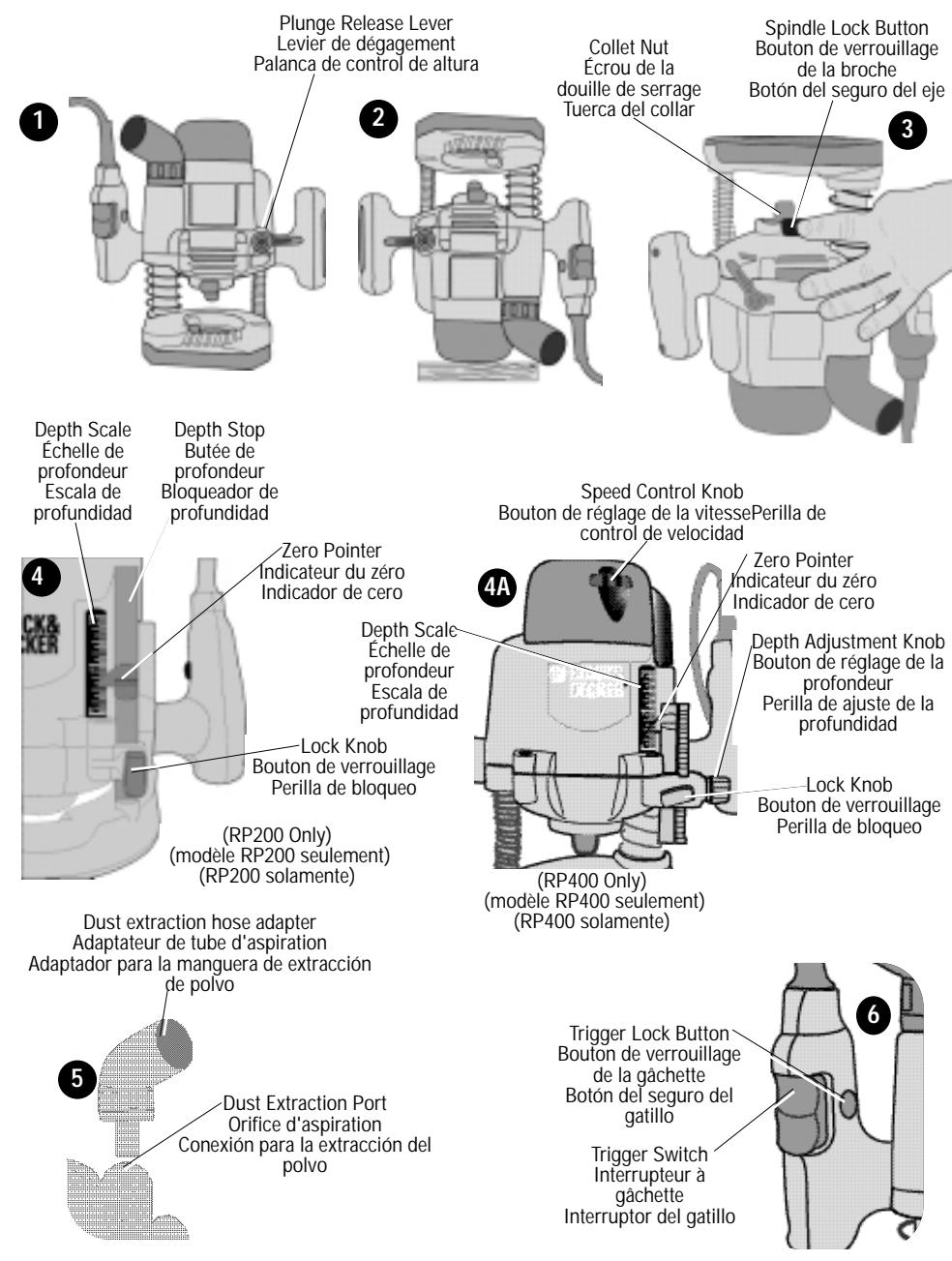
WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- 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.

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



Bit Rotation (View from top of router)
Rotation de la mèche (vue du dessus de la toupie)
Rotación de la broca (vista superior de la ruteadora)



Router travel should follow arrows
La course de la toupie doit aller dans le sens des flèches
La rutaora debe seguir el movimiento indicado por las flechas

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR ROUTERS

- Disconnect plug from power supply before changing bits or making adjustments.
- Make sure collet nut is securely tightened to prevent router bit from slipping during use.
- Make sure switch is in the OFF position before plugging into power supply.
- Use both hands to hold router against the work.
- Wear safety glasses or eye shields when using the router.

MOTOR

Be sure the power supply agrees with nameplate marking. 120 Volts AC only means the tool will operate on standard 60 Hz household power. Do not operate AC tools on DC. A rating of 120 volts AC/DC means that this tool will operate on standard 60 Hz AC or DC power. This information is printed on the nameplate. Lower voltage will cause loss of power and can result in over-heating. All Black & Decker tools are factory-tested; if this tool does not operate, check the power supply.

USE OF EXTENSION CORDS

Make sure the extension cord is in good condition before using. Always use the proper size extension cords with the tool – that is, proper wire size for various lengths of cord and heavy enough to carry the current the tool will draw. Use of an undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. For proper size see the following chart.

Minimum Gage for Cord Sets					
Total Length of Cord in Feet					
Volts	0-25	26-50	51-100	101-150	151-200
120V	0-50	51-100	101-200	201-300	
240V					

Ampere Rating		American Wire Gage			
More Than	Not more Than	18	16	14	12
0 -	6	18	16	14	12
6 -	10	18	16	14	12
10 -	12	16	16	14	12
12 -	16	14	12	Not Recommended	

Operating Instructions

BIT INSTALLATION AND REMOVAL

TURN OFF AND UNPLUG ROUTER

NOTES:

- ROUTER IS NOT RECOMMENDED FOR USE WITH RAISED PANEL BITS.
- ROUTER IS NOT RECOMMENDED FOR USE IN METAL CUTTING APPLICATIONS.
- DO NOT USE ANY ROUTER BIT GREATER THAN 1-5/8" DIAMETER.

CAUTION: ROUTER BITS ARE SHARP, USE CARE WHEN HANDLING THEM.

INSTALLING BITS

This router is equipped with a spindle lock feature that makes changing bits easy. Loosen the plunge release lever (see figure 1) to release the router motor to its full height. Tighten the plunge release lever to lock the motor in place.

Place the router upside down on a smooth, flat surface. (See Figure 2.)

Hold the spindle shaft by depressing the spindle lock button as shown in Figure 3 and use the supplied wrench to loosen (counterclockwise) the collet nut. When installing router bits, be sure they are inserted as far as possible and then pulled out about 1/16". Tighten collet nut firmly clockwise (do not over-tighten).

CAUTION: NEVER TIGHTEN COLLET NUT WITHOUT A 1/4" SHANK SIZE BIT INSERTED INTO COLLET. TO DO SO MAY BREAK OR DAMAGE COLLET. When finished, place the router right side up.

REMOVING BITS

CAUTION: Router bits get hot during use. Allow sufficient time for bit to cool before replacing.

Hold the spindle shaft by depressing the spindle lock button as shown in Figure 3 and use the supplied wrench to loosen (counterclockwise) the collet nut.

Controls

SETTING THE ROUTING DEPTH

TURN OFF AND UNPLUG ROUTER.

(MODEL RP200 ONLY)

Place the router (with the desired bit installed) on a smooth, flat surface.

1. Loosen the lock knob shown in Fig. 4 (counterclockwise) 1/4 of a turn. Lift depth stop as far as it will go. Tighten lock knob.
2. Loosen the plunge release lever shown in Fig. 1 and push down on the router handles until the cutting edge of the bit touches the surface. Holding the router in this position, tighten the plunge release lever.
3. Loosen lock knob 1/4 turn. Lower the depth stop until it contacts the base. Tighten the lock knob.
4. Raise or lower the zero pointer (Fig. 4) as needed until the line meets up with the zero line on the scale.
5. Loosen lock knob 1/4 turn. Raise to increase the cutting depth stop as desired. Each mark on the calibrated depth scale represents 1/16" in routing. The zero pointer should now point to the depth of cut on the scale.
6. After setting the desired cutting depth, tighten the lock knob.

CAUTION: Firmly hold unit while loosening plunge release lever, as unit will spring back into full upright position.

(MODEL RP400 ONLY)

Place the router (with the desired bit installed) on a smooth, flat surface.

1. Loosen the lock knob shown in Fig. 4A (counterclockwise) 1/4 of a turn and rotate the depth adjustment knob also shown in Fig. 4 counter-clockwise to raise the depth stop as far as it will go. Tighten the lock knob.
2. Loosen the plunge release lever shown in Fig. 1 and push down on the router handles until the cutting edge of the bit touches the surface. Holding the router in this position, tighten the plunge release lever.
3. Loosen the lock knob 1/4 turn and rotate the depth adjustment knob clockwise to lower the depth stop until it contacts the base.
4. Raise or lower the zero pointer (Fig. 4) as needed until the line meets up with the zero line on the scale.
5. Rotate the depth adjustment knob counter-clockwise to increase the cutting depth as desired. Each mark on the calibrated depth scale represents 1/16" in routing. The zero pointer should now point to the depth of cut on the scale.
6. After setting the desired cutting depth, tighten the lock knob.

CAUTION: Firmly hold unit while releasing plunge release lever, as unit will spring back into full upright position.

ELECTRONIC SPEED CONTROL DIAL (MODEL RP400 ONLY)

The speed of this router is variable. Use the electronic speed control dial (Fig. 4A) to produce uniform cutting results in wood and plastics. Use the lower settings for large diameter cutters and the higher settings for small diameter cutters. See table below for more information.

SPEED SELECTION CHART MATERIAL and the RECOMMENDED SPEED CHOICES

Electronic Control Settings

Material	Cutter Diameter	Dial	Dial	Dial	Dial	Dial
		#1	#2	#3	#4	#5
Hardwood e.g. oak	Small (under-1/2")	-	O	XX	X	X
	Medium (1/2" - 1-1/8")	O	X	XX	O	-
	Large (1-1/8" - 1-5/8")	XX	O	-	-	-
Softwood e.g. pine	Small (under-1/2")	-	O	X	XX	XX
	Medium (1/2" - 1-1/8")	O	X	XX	XX	XX
	Large (1-1/8" - 1-5/8")	XX	O	-	-	-
Plastic-laminated chipboard	Small (under-1/2")	-	O	X	XX	XX
	Medium (1/2" - 1-1/8")	O	X	XX	XX	XX
	Large (1-1/8" - 1-5/8")	XX	O	-	-	-
Plastics	Small (under-1/2")	O	X	XX	XX	XX
	Medium (1/2" - 1-1/8")	O	XX	X	X	X
	Large (1-1/8" - 1-5/8")	XX	O	-	-	-

This table can serve only as a guide, since wood is a living material. Even with the same species of timber there will be large differences in hardness and density.

KEY: XX VERY GOOD X GOOD O SATISFACTORY - NOT RECOMMENDED

DUST COLLECTION AND EXTRACTION

To set the router for dust extraction:

1. UNPLUG ROUTER FROM POWER SUPPLY.
2. Slip the end of any standard vacuum cleaner tube onto hose adapter shown in Figure 5.
3. When using dust extraction, be sure that the vacuum cleaner is out of the way and secure so that it will not tip over or interfere with the router or workpiece. The vacuum hose and power cord must also be positioned so that they don't interfere with the router or workpiece. If the vacuum cleaner or vacuum hose cannot be positioned properly, it should be removed.
4. Turn on vacuum cleaner before router.
5. Empty the vacuum cleaner as necessary.

SWITCH

The switch is located in the router handle as shown in Figure 6. Depress the switch to turn the router on, release to turn it off. A lock button is provided (see Figure 6) to lock the switch on for continuous operation. To lock the switch on, squeeze the trigger and hold while you depress the lock button. Hold the button in while you release the trigger and the tool will continue to run. To turn the tool off, squeeze and release trigger.

USING THE ROUTER

1. Make sure that the material to be cut is clamped down and is stable enough to support the router during operation.
2. Use both hands on the handles to control the router.
3. Move the router counterclockwise when cutting outside edges. Move clockwise when cutting inside edges. See Figure 7.
4. Always hold router from the front insuring that the chip shield is between the user and the bit.
5. After setting the cutting depth as described, locate the router such that the bit is directly over the place you will be cutting. With the router running, lower the unit smoothly down into the workpiece. (DO NOT FORCE THE ROUTER DOWN.) When the tool reaches the preset depth, tighten the plunge release lever. When you have finished routing, loosen the plunge release lever and let the spring lift the router directly out of the workpiece.

NOTE: Always feed the router opposite to the direction in which the cutter is rotating.

FEEDING SPEED AND RATE OF CUT

Variation between materials and bit configurations dictates a wide variety of feed rates. Experience is the best measure for determining feed rate. Become familiar with the sound and feel of the router by making practice cuts in scrap material.

The router bit rotates at a very high speed and may heat up if the router is moved too slowly through the wood and may cause burn marks. Feeding the router too fast or trying to remove too much material in a single pass will overload the motor. Use two or more passes for extra-large cuts (over 1/8" deep), especially in hard woods.

HELPFUL HINTS & RECOMMENDATIONS

Many types of novel and decorative edging can be easily accomplished with the router, using the wide variety of Black & Decker bits and accessories. Such cuts can be made directly along the edge of the work, such as table and desk tops, bookcase shelves, etc.

T-SQUARE GUIDE

A simple device for guiding the router when making straight cuts on flat surfaces is the home-made T-square, Figure 8. This T-square can be easily made out of scrap lumber, but make sure its edges are perfectly smooth and straight. It is placed on the surface being routed and held in position by means of a clamp. The metal flat portion of the base of the router is guided firmly along the edge of the T-square to make a straight cut. Measurements shown in Figure 8 are ideal for most applications with the router. They may, however, be altered to suit your specific needs.

STRAIGHT AND CIRCULAR GUIDE

A Straight and Circular Guide is available as an optional accessory. It enables the operator to make straight, curved or angular cuts with convenience and accuracy. For availability see "Accessories" section below.

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 this 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.

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 pages directory under "Tools—Electric" or call: **1-800-54-HOW-TO (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. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

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



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



GUIDE D'UTILISATION

Modèles RP200, RP400

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

1 800 544-6986

IMPORTANTS RENSEIGNEMENTS:

- On doit toujours utiliser des mèches bien aiguisees et les accessoires appropriés avec cet outil afin d'en prolonger la durée utile et d'obtenir la qualité de toupillage désirée.
 - On doit se souvenir de corriger le réglage de la profondeur chaque fois qu'on change de mèche.
 - On doit se souvenir de verrouiller le levier de dégagement à la profondeur requise avant de procéder à un toupillage latéral sur la surface de travail.
- CONSERVER LE PRÉSENT GUIDE À TITRE DE RÉFÉRENCE.**
- 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.
- ZONE DE TRAVAIL**
- S'assurer que la zone de travail est propre et bien éclair

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 de secousses électriques sont 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 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. Eloigner 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. Lorsqu'on se sert d'un cordon de rallonge, s'assurer qu'il est de calibre approprié pour la tension nécessaire au fonctionnement de l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur occasionne une baisse de tension entraînant une perte de puissance et la surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié selon la longueur du cordon et les mentions de la plaque signalétique de l'outil. En cas de doute, utiliser un cordon de calibre supérieur. Le chiffre indiquant le calibre est inversement proportionnel au calibre du cordon.

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 démarriages 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 antidérappantes, un casque de sécurité ou des protège-tympans.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

• Utiliser des pinces de serrage ou de tout autre moyen pratique afin de fixer et de soutenir la pièce à ouvrir sur une plate-forme stable. La pièce est instable lorsqu'elle est retenue par la main ou le corps de l'utilisateur. Cela présente des risques de perte de maîtrise de l'outil.

• Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié à la tâche. L'outil approprié fonctionne mieux et sûrement lorsqu'on s'en sert à son rendement nominal.

• Ne pas se servir de l'outil lorsque l'interrupteur est défectueux. Le cas échéant, l'outil est dangereux et il faut le réparer.

• Débrancher l'outil de la source d'alimentation avant de le régler, d'en remplacer les accessoires ou de le ranger. On minimise de la sorte le risque de démarrage accidentel de l'outil.

• Ranger l'outil hors de portée des enfants et de toute autre personne qui n'en connaît pas le fonctionnement. L'outil est dangereux entre les mains de ces personnes.

• 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 ADDITIONNELLES

• Saisir les surfaces isolées de l'outil lorsqu'on s'en sert là où il pourrait y avoir des fils sous tension et lorsqu'il pourrait entrer en contact avec son propre fil. En cas de contact avec un fil sous tension, les composantes métalliques à découvert de l'outil deviendraient sous tension et l'utilisateur subirait des secousses électriques.

Avertissement: Certains outils, tels que les scies électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entrainer 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.

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.

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

RÈGLES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES POUR LES TOUPIES

• Débrancher la fiche de l'alimentation électrique avant de changer une mèche ou d'effectuer un réglage.

• S'assurer que l'écrou de la douille de serrage soit bien vissé pour empêcher la mèche de glisser en cours d'utilisation.

• S'assurer que l'interrupteur soit à la position «hors tension» (OFF) avant de brancher la fiche dans l'alimentation électrique.

• Utiliser les deux mains pour tenir la toupie contre l'ouvrage.

• Porter des lunettes de sécurité ou des couvre-yeux lorsqu'on utilise la toupie.

MOTEUR

Un moteur Black & Decker entraîne l'outil. Veiller à ce que la tension d'alimentation soit conforme aux exigences de la plaque signalétique de l'outil. La mention 120 volts c.a. seulement signifie que l'outil fonctionne seulement sur une alimentation domestique standard de 60 Hz. Ne pas alimenter des outils à alimentation secteur sur du courant continu. La mention 120 volts c.a. ou c.c. signifie que l'outil fonctionne sur du courant standard alternatif ou continu de 60 Hz. Une baisse de tension entraîne une perte de puissance et la surchauffe. Tous les outils Black & Decker sont essayés avant de quitter l'usine. Lorsque celui-ci refuse de fonctionner, vérifier la source de courant électrique.

CORDONS DE RALLONGE

S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état avant de s'en servir. Toujours utiliser un cordon de calibre approprié à l'outil; à savoir, le calibre approprié selon différentes longueurs de rallonge et fournissant la tension nécessaire à l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur entraîne une baisse de tension et la surchauffe de l'outil. Consulter le tableau plus bas pour connaître le calibre approprié des rallonges.

Calibre minimal des cordons de rallonge				
Tension	Longueur totale de la rallonge en pieds	26-50	51-100	101-150
120 V	0-25	26-50	51-100	101-150
Intensité nominale (A)				
Plus de	Moins de			
0 - 6	18	16	16	14
6 - 10	18	16	14	12
10 - 12	16	16	14	12
12 - 16	14	12	Non recommandé	

Mode d'emploi

FIXATION ET RETRAIT DES MÈCHES

METTRE LA TOUPIE HORS TENSION ET LA DÉBRANCHER

REMARQUES :

- ON NE RECOMMANDE PAS L'UTILISATION DE MÈCHES POUR PANNEAUX EN RELIEF AVEC CETTE TOUPIE.
- CETTE TOUPIE N'EST PAS RECOMMANDÉE POUR LE DÉCOUPAGE DE MÉTAUX.
- NE PAS UTILISER DE MÈCHES DONT LE DIAMÈTRE EST SUPÉRIEUR À 41 mm (1 5/8 po).

⚠ MISE EN GARDE : les mèches de toupie sont coupantes; il faut prendre toutes les précautions requises lorsqu'on les manipule.

FIXATION DES MÈCHES

Cette toupie est dotée d'un mécanisme de verrouillage de la broche qui facilite le changement de mèches.

Soulever le levier de dégagement (figure 1) de manière à permettre au moteur d'atteindre sa pleine hauteur; abaisser le levier pour verrouiller le moteur en place.

Mettre la toupie à l'envers sur une surface lisse et plane (figure 2).

Retenir l'arbre de la broche en appuyant sur le bouton de verrouillage de cette dernière (figure 3) et utiliser la clé fournie pour desserrer (en tournant vers la gauche) l'écrou de la douille de serrage. Les mèches doivent être insérées jusqu'au fond, puis tirées d'environ 1 mm (1/16 po). Visser (vers la droite) l'écrou de la douille de serrage, sans trop exercer de force.

⚠ MISE EN GARDE : ON NE DOIT JAMAIS SERRER L'ÉCROU DE LA DOUILLE DE SERRAGE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT INSÉRÉ DANS CETTE DERNIÈRE UNE MÈCHE DONT LA TIGE PRÉSENTE UN DIAMÈTRE DE 6 MM (1/4 PO), CE QUI POURRAIT BRISER OU ENDOMMAGER LA DOUILLE. Une fois l'opération terminée, remettre la toupie à l'endroit.

RETRAIT DES MÈCHES

⚠ MISE EN GARDE : les mèches deviennent chaudes en cours d'utilisation; on doit donc leur donner le temps de refroidir avant de les remplacer.

Retenir l'arbre de la broche en appuyant sur le bouton de verrouillage de cette dernière (figure 3) et utiliser la clé fournie pour desserrer (en tournant vers la gauche) l'écrou de la douille de serrage.

Réglages

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TOUILLAGE

METTRE LA TOUPIE HORS TENSION ET LA DÉBRANCHER

(MODÈLE RP200 SEULEMENT)

Mettre la toupie (dotée de la mèche désirée) sur une surface lisse et plane.

1. Desserrer (vers la gauche) d'un quart de tour le bouton de verrouillage illustré à la figure 4. Soulever la butée de profondeur aussi haut que possible. Resserrer le bouton de verrouillage.

2. Desserrer le levier de dégagement illustré à la figure 1 et appuyer sur les poignées de la toupie jusqu'à ce que le bord tranchant de la mèche entre en contact avec la surface. En tenant la toupie dans cette position, resserrer le levier de dégagement.

3. Desserrer d'un quart de tour le bouton de verrouillage. Abaisser la butée de profondeur jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la base. Resserrer le bouton de verrouillage.

4. Soulever ou abaisser l'indicateur (figure 4) jusqu'à ce que sa ligne rejoigne celle du zéro sur l'échelle.

5. Desserrer d'un quart de tour le bouton de verrouillage. Soulever la butée pour augmenter selon le besoin la profondeur de toupillage (chaque marque sur l'échelle de profondeur représente 0,6 mm ou 1/16 po). L'indicateur du zéro devrait maintenant pointer sur l'échelle vers la profondeur choisie.

6. Une fois la profondeur réglée, serrer le bouton de verrouillage.

⚠ MISE EN GARDE : on doit tenir l'outil fermement lorsqu'on desserre le levier de dégagement, puisque celui-ci tendra à se redresser à la verticale.

(MODÈLE RP400 SEULEMENT)

Mettre la toupie (dotée de la mèche désirée) sur une surface lisse et plane.

1. Desserrer (vers la gauche) d'un quart de tour le bouton de verrouillage illustré à la figure 4A. Tourner le bouton de réglage de la profondeur (figure 4A) vers la gauche pour soulever la butée de profondeur aussi haut que possible. Resserrer le bouton de verrouillage.

2. Desserrer le levier de dégagement illustré à la figure 1 et appuyer sur les poignées de la toupie jusqu'à ce que le bord tranchant de la mèche entre en contact avec la surface. En tenant la toupie dans cette position, resserrer le levier de dégagement.

3. Desserrer d'un quart de tour le bouton de verrouillage. Tourner le bouton de réglage de la profondeur vers la droite pour abaisser la butée de profondeur jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la base.

4. Soulever ou abaisser l'indicateur (figure 4A) jusqu'à ce que sa ligne rejoigne celle du zéro sur l'échelle.

5. Tourner le bouton de réglage de la profondeur vers la gauche pour augmenter selon le besoin la profondeur de toupillage (chaque marque sur l'échelle de profondeur représente 0,6 mm ou 1/16 po). L'indicateur du zéro devrait maintenant pointer sur l'échelle vers la profondeur choisie.

6. Une fois la profondeur réglée, serrer le bouton de verrouillage.

⚠ MISE EN GARDE : on doit tenir l'outil fermement lorsqu'on desserre le levier de dégagement, puisque celui-ci tendra à se redresser à la verticale.

ASPIRATION ET DÉPOUSSIÉRAGE

Pour permettre à la toupie d'aspirer la poussière produite, on doit procéder comme suit :

1. DÉBRANCHER LA TOUPIE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.

2. Glisser l'extrémité du tube de n'importe quel aspirateur ordinaire sur l'adaptateur illustré à la figure 5.
3. Lorsqu'on se sert de cette fonction de dépoissage, on doit s'assurer que l'aspirateur soit placé de manière à ne pas tomber, ni nuire aux mouvements de la toupie ou de l'ouvrage. Si l'aspirateur et son tube ne peuvent être ainsi placés, ils ne doivent pas être utilisés.
4. Mettre l'aspirateur en marche avant la toupie.
5. Vider l'aspirateur au besoin.

INTERRUPTEUR

L'interrupteur de la toupie est situé sur la poignée de cette dernière, tel qu'illustré à la figure 6. On doit appuyer sur cet interrupteur pour mettre la toupie en marche, et le relâcher pour l'arrêter. L'outil est muni d'un bouton de verrouillage en position de marche (figure 6) qui permet d'assurer un fonctionnement continu. Pour ce faire, appuyer sur ce bouton alors que la gâchette est enfoncée et relâcher ensuite cette dernière; l'outil continuera de fonctionner. Pour l'arrêter, enfoncez et relâchez de nouveau la gâchette.

UTILISATION DE LA TOUPIE

1. S'assurer que l'ouvrage soit fixé solidement et soit suffisamment stable pour soutenir la toupie en cours de fonctionnement.

2. Tenir les poignées des deux mains de manière à bien maîtriser la toupie.

3. Déplacer la toupie vers la gauche pour travailler les rebords extérieurs et vers la droite pour les rebords intérieurs (figure 7).

4. Toujours tenir la toupie dans le bon sens, en s'assurant que le déflecteur de copeaux soit situé entre l'utilisateur et la mèche.

5. Une fois la profondeur de toupillage réglée, conformément aux directives ci-dessus, mettre la toupie directement au-dessus de la zone à toupiller. Mettre la toupie en marche et l'abaisser graduellement sur l'ouvrage (NE PAS L'Y ENFONCER TOUT D'UN COUP). Quand la toupie atteint la profondeur réglée, serrer le levier de dégagement; une fois le travail terminé, desserrer le levier de manière à permettre au mécanisme à ressort de soulever la toupie hors de l'ouvrage.

REMARQUE: on doit toujours pousser la toupie dans le sens opposé à celui de rotation de la fraise.

VITESSE DE DÉPLACEMENT ET DE TOUILLAGE

La vitesse de déplacement dépend du matériau et de la mèche employés; l'expérience reste la meilleure manière de la déterminer. On doit se familiariser avec le bruit et la sensation de la toupie en s'exerçant sur des retaillages.

Si la toupie se déplace trop lentement sur l'ouvrage, la mèche, tournant à très grande vitesse, peut s'échauffer et laisser des marques de brûlure; si la toupie se déplace trop vite ou si on tente d'enlever trop de matériau en un seul passage, le moteur peut être surchargé. On doit effectuer deux passages ou plus pour les touillages d'une profondeur de plus de 3 mm (1/8 po), surtout en présence de bois durs.

RECOMMANDATIONS ET CONSEILS PRATIQUES

De nombreuses bordures originales et décoratives peuvent aisément être réalisées au moyen de cette toupie et du large éventail de mèches et d'accessoires offerts par Black & Decker. Ces bordures peuvent être faites directement sur les rebords de pièces données, comme les tables, les bureaux, les étagères de bibliothèque, etc.

ÉQUERRES EN T

Pour guider la toupie lorsqu'on effectue des passages droits sur des surfaces planes, il suffit simplement de fabriquer une équerre en T (figure 8). Pour la réaliser, on peut simplement utiliser des retaillages de bois, en s'assurant que les bords soient parfaitement lisses et droits. On utilise l'équerre en la mettant sur la surface à toupiller et en la retenant au moyen de dispositifs de serrage; la partie métallique plate de la base de la toupie n'a ensuite qu'à s'appuyer fermement sur l'équerre pour effectuer des passages bien droits. Bien qu'idéales pour la plupart des applications, les mesures indiquées à la figure 8 peuvent être modifiées en fonction des besoins particuliers de l'utilisateur.

GUIDE DROIT / CIRCULAIRE

Parmi les accessoires optionnels de cette toupie, on trouve un guide droit / circulaire qui permet à l'utilisateur d'effectuer des passages droits, courbés ou angulaires en toute commodité et avec précision. Pour en savoir plus, se reporter à la section Accessoires ci-dessous.

ENTRETIEN

Nettoyer l'outil à l'aide d'un savon doux et d'un chiffon humide. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans l'outil et ne jamais l'immerger.

IMPORTANT : Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements qu'au personnel d'un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

ACCESSOIRES

Les détaillants ou le centre de service autorisé de la région vendent des accessoires recommandés pour l'outil. Pour trouver un accessoire, il suffit de composer le

1 (800) 544-6986.

AVERTISSEMENT : L'utilisation de tout accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

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.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Números de catálogo RP200, RP400

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERENCIAS FUTURAS

ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER

RAZÓN POR FAVOR LLAME

326-7100

INFORMACIÓN IMPORTANTE QUE USTED DEBE CONOCER:

- Utilice siempre brocas bien afiladas y el accesorio adecuado con el fin de prolongar la vida de la herramienta y lograr la calidad de corte deseada.
- Cada vez que cambie la broca de la ruteadora, recuerde calibrar nuevamente la escala de profundidad.
- Recuerde asegurar la palanca de control de altura de la base a la profundidad deseada antes de cortar lateralmente en la superficie de trabajo.

ADVERTENCIA: Lea y comprenda todas las instrucciones. No hacerlo puede originar riesgos de choque eléctrico, incendio y lesiones personales de gravedad.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

AREA 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 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, invírela. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista calificado para que le instalen una toma de corriente polarizada apropiada. 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. Cuando utilice una extensión, asegúrese de emplear una con el calibre suficiente para soportar la corriente necesaria para su herramienta. Una extensión con calibre inadecuado causará una caída en el voltaje de la línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el calibre correcto para usarse, relativo a la longitud de la extensión y el amperaje mencionado en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el calibre siguiente. Mientras más pequeño sea el número del calibre, mayor será su capacidad.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Esté alerta concéntrase en lo que está haciendo. Recurra 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 flojas. 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 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 que se deja en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.
- **No se sobreextienda. 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 antideslizantes, casco o protectores para los oídos para tener las condiciones apropiadas.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Conserve los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Es recomendable utilizar guantes de goma, esto le permitirá controlar mejor 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 utilice la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio del interruptor peligrosa y debe reemplazarse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente 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.
- **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 cualesquier 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 recomienda 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 DE SEGURIDAD ADICIONALES

- **Tome la herramienta por las superficies aislantes de sujetin cuando realice una operación en que la herramienta de corte pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propia extensión.** El contacto con un cable vivo hará que las partes metálicas de la her-

ramienta queden vivas y descarguen hacia el operador.

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.

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.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V	volts	SPM	Golpes por minuto
A	ampères	Hz	hertz
W	watts	min	minutos
~	corriente alterna	---	corriente directa
no.....	velocidad sin carga	□	construcción clase
II.....		ermiales de conexión a tierra	
▲	símbolo de alerta seguridad	/min	revoluciones o reciprocaciones por minuto

REGLAS ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA RUTEADORAS

- Desconecte el clavijero de la toma de corriente antes de cambiar las brocas o realizar ajustes.
- Asegúrese de apretar la tuerca del collar para evitar que la broca se suelte durante su utilización.
- Asegúrese de que el interruptor se encuentre apagado antes de conectar la máquina a la toma de corriente.
- Utilice las dos manos para apoyar la ruteadora contra la pieza de trabajo.
- Utilice gafas de seguridad o protector para sus ojos cuando utilice la ruteadora.

MOTOR

Su herramienta Black & Decker funciona con un motor Black & Decker integrado. Asegúrese que su alimentación de corriente concuerde con la señalada en la placa de identificación. 120 V~ significa que su sierra funciona con corriente doméstica estándar a 60 Hz. No utilice herramientas para corriente alterna con corriente continua. Una especificación de 120 V AC/DC significa que su herramienta funcionará con corriente alterna estándar a 60 Hz o con corriente continua. Esta información está impresa en la placa de identificación. Voltajes menores causarán pérdida de potencia y pueden producir sobrecalentamiento. Todas las herramientas Black & Decker se prueban en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación de corriente.

USO DE CABLES DE EXTENSION

Asegúrese que el cable de extensión esté en buenas condiciones antes de usarlo. Utilice siempre extensiones con el calibre adecuado con su herramienta – esto es, el calibre apropiado para diferentes longitudes del cable, con la capacidad suficiente para soportar la corriente que su herramienta necesita. El uso de un cable con calibre insuficiente causará una caída en el voltaje de la línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Consulte la tabla que sigue para conocer los calibres del cable.

CCalibre mínimo para cordones de extensión					
Volts	Longitud total del cordón en metros				
120V	0-7,6	7,6-15,2	15,2-30,4	30,4-45,7	
240V	0-15,2	15,2-30,4	30,4-60,9	60,9-91,4	
Amperaje					
Más de	No más de	Calibre del cordón AWG			
0	-6	18	16	16	14
6	-10	18	16	14	12
10	-12	16	16	14	12
12	-16	14	12	No recomendado	

Instrucciones de funcionamiento

INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DE LAS BROCAS

APAGUE Y DESCONECTE LA RUTEADORA

NOTAS:

- **LA UTILIZACIÓN DE LA RUTEADORA CON BROCAS PARA MOLDEAR PANELES NO ES RECOMENDABLE.**
- **LA UTILIZACIÓN DE LA RUTEADORA PARA EL CORTE DE METALES NO ES RECOMENDABLE.**
- **NO UTILICE NINGUNA BROCA PARA RUTEADORA CUYO DIÁMETRO SEA SUPERIOR A 1-5/8".**

AVERTISSEMENT: Las brocas de la ruteadora son afiladas. Tenga cuidado al utilizarlas.

INSTALACIÓN DE LAS BROCAS

Su ruteadora está provista con un seguro en el eje que permite cambiar fácilmente las brocas. Levante la palanca de control para levantar el motor de la ruteadora hasta su máxima altura (ver figura 1). Baje luego la palanca para asegurar el motor en su lugar.

Coloque la ruteadora hacia abajo sobre una superficie lisa y plana (ver figura 2).

Sostenga el eje transversal presionando el botón del seguro del eje como se muestra en la figura 3, y utilice la llave suministrada para aflojar (en el sentido opuesto a las manecillas del reloj) la tuerca del collar. Cuando instale las brocas de la ruteadora, asegúrese insertarlas tanto como sea posible y luego retírela aproximadamente 1/16". Apriete firmemente la tuerca del collar en el sentido de las manecillas del reloj (no apriete demasiado).

AVERTISSEMENT: NUNCA APRIETE EL COLLAR SIN QUE UNA BROCA DE " " SE ENCUENTRE INSERTADA EN EL COLLAR. EL HACERLO PUEDE ROMPER O AVÉRIAR EL COLLAR. Cuando haya terminado, coloque la ruteadora hacia arriba.

REMOCIÓN DE LAS BROCAS

AVERTISSEMENT: Las brocas de la ruteadora se calientan durante su utilización. Antes de reemplazar la broca, permita que ésta se enfrie.

Sostenga el eje transversal presionando el botón del seguro del eje como se muestra en la figura 3 y utilice la llave suministrada para aflojar la tuerca del collar (en el sentido opuesto a las manecillas del reloj).

Controles

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LA RUTEADORA

APAGUE Y DESCONECTE LA RUTEADORA

(MODELO RP200 SOLAMENTE)

Coloque la ruteadora (con la broca deseada) sobre una superficie lisa y plana.

1. Afloje la perilla del seguro (en el sentido opuesto al de las manecillas del reloj) _ de vuelta, tal como se muestra en la Fig. 4. Levante el bloqueador de profundidad hasta donde éste lo permita. Apriete la perilla del seguro.

2. Afloje la palanca de control de altura como se muestra en la Fig. 1 y empuje hacia abajo la ruteadora apoyándose en sus manijas, hasta que el borde de corte de la broca tenga contacto con la superficie. Sostenga la ruteadora en esta posición y apriete la palanca de control de altura.

3. Afloje la perilla de bloqueo _ de vuelta. Baje el bloqueador de profundidad hasta que contacte la base. Apriete la perilla de seguridad.

4. Levante o baje el indicador de cero (Fig. 4) según lo requerido hasta que la línea coincida con la línea cero de la escala.

5. Afloje la perilla de bloqueo _ de vuelta. Para aumentar la profundidad de corte, coloque el bloqueador de profundidad donde lo desee. Cada marca de la escala de profundidad representa 1/16" de profundidad. El indicador de cero deberá señalar entonces la profundidad del corte en la escala.

6. Una vez establecida la profundidad de corte deseada, apriete la perilla del seguro.

AVERTISSEMENT: Sostenga firmemente la unidad mientras afloja la palanca de control de altura; de esta manera la unidad regresará a su posición vertical inicial.

(MODELO RP400 SOLAMENTE)

Coloque la ruteadora (con la broca deseada ya instalada) sobre una superficie lisa y plana.

1. Afloje la perilla de bloqueo (en el sentido opuesto a las manecillas del reloj) _ de vuelta, tal como se muestra en la Fig. 4^a, y haga girar la perilla de ajuste de profundidad en el sentido

opuesto al de las manecillas del reloj, tal como se muestra en la Fig. 4, con el fin de levantar el bloqueador de profundidad hasta donde éste lo permita. Apriete luego la perilla de bloqueo.

2. Afloje la palanca de control de altura como se muestra en la Fig. 1, y empuje hacia abajo la ruteadora por medio de sus manijas hasta que los bordes de corte de la broca toquen la superficie. Sostenga la ruteadora en esta posición, apriete la palanca de control de altura.

3. Afloje la perilla de bloqueo _ de vuelta y haga girar la perilla de ajuste de profundidad en el sentido de las manecillas del reloj para bajar el bloqueo de profundidad hasta que toque la base.

4. Levante o baje el indicador de cero lo necesario (Fig. 4), hasta que la línea coincida con la línea cero de la escala.

5. Gire la perilla de ajuste de profundidad en el sentido opuesto al de las manecillas del reloj para aumentar la profundidad de corte según lo que usted desee. Cada marca en la escala de profundidad representa 1/16" de profundidad. El indicador de cero deberá señalar entonces la profundidad del corte en la escala.

6. Una vez establecida la profundidad de corte deseada, apriete la perilla del seguro.

AVERTISSEMENT: Sostenga firmemente la unidad mientras afloja la palanca de control de la inclinación, de esta manera la unidad regresará a su posición vertical inicial.

DISCO ELECTRÓNICO DE CONTROL DE VELOCIDAD (MODELO RP400 SOLAMENTE)

La velocidad de su ruteadora es variable. Utilice el control electrónico de velocidad (Fig. 4A) para lograr un corte uniforme en la madera y los plásticos. Utilice las más bajas velocidades para las brocas de mayor diámetro y las mayores velocidades para las brocas de diámetros

CUADRO DE SELECCIÓN DE VELOCIDADES MATERIALES Y VELOCIDADES RECOMENDADAS

Ajuste del control electrónico

Material	Diámetro de la broca	Cua- drante #1	Cua- drante #2	Cua- drante #3	Cua- drante #4	Cua- drante #5
Madera dura p. ej.: roble	Pequeño (inferior a ")	-	O	XX	X	X
	Mediano (1/2" - 1 1/8")	O	X	XX	O	-
	Grande (1 1/8" - 1 5/8")	XX	O	-	-	-
Madera de coníferas p. ej.: pino	Pequeño (inferior a ")	-	O	X	XX	XX
	Mediano (1/2" - 1 1/8")	O	X	XX	XX	XX
	Grande (1 1/8" - 1 5/8")	XX	O	-	-	-
Madera aglomerada, plastificada, laminada	Pequeño (inferior a ")	-	O	X	XX	XX
	Mediano (1/2" - 1 1/8")	O	X	XX	XX	XX
	Grande (1 1/8" - 1 5/8")	XX	O	-	-	-
Plásticos	Pequeño (inferior a ")	O	X	XX	XX	XX
	Mediano (1/2" - 1 1/8")	O	XX	X	X	X
	Grande (1 1/8" - 1 5/8")	XX	O	-	-	-

Este cuadro debe ser utilizado tan sólo como una guía, dado que la madera es un material vivo. Aún con las mismas especies de madera para construcción pueden presentarse importantes diferencias en dureza y densidad.

CONVENCIONES: XX MUY BUENO X BUENO O SATISFACTORIO - NO RECOMENDABLE

pequeños. Para mayor información consulte el cuadro que se encuentra más abajo.

EXTRACCIÓN Y RECOLECCIÓN DEL POLVO

Ajuste de la ruteadora para la extracción de polvo:

1. DESCONECTE LA RUTEADORA DE LA TOMA DE CORRIENTE.

2. Deslice el extremo del tubo de cualquier aspiradora estándar en el adaptador de la manguera como se muestra en la figura 5.

3. Cuando esté extrayendo el polvo, asegúrese de que la aspiradora se encuentre apartada y segura, de manera que no se caiga sobre la pieza de trabajo o presente una interferencia con ésta o la ruteadora. La manguera de la aspiradora y el cable eléctrico deben estar colocados de manera que no interfieran con la ruteadora o con la pieza de trabajo. Si el limpiador o la manguera de la aspiradora no pueden ser colocados adecuadamente, estos deben ser retirados.

4. Encienda la aspiradora antes de encender la ruteadora.

5. Vacíe la aspiradora cada vez que sea necesario.

INTERRUPTOR

El interruptor está localizado en la manija de la ruteadora, tal como se muestra en la Figura 6. Apriete el interruptor para encender la ruteadora y suéltelo cuando desee apagarla. La ruteadora cuenta con un botón de seguro (ver Figura 6) con el fin de lograr un funcionamiento continuo. Para asegurar el interruptor en la posición de encendido, apriete el gatillo y sosténgalo mientras oprime el botón del seguro. Sujete el botón mientras que suelta el gatillo y la herramienta continuará funcionando. Para apagar la herramienta, apriete y suelte el gatillo.

UTILIZACIÓN DE LA RUTEADORA

1. Asegúrese de que el material que va a ser cortado esté asegurado y se encuentre suficientemente estable para apoyar la ruteadora durante la operación.

2. Tome la ruteadora por las manijas con sus dos manos para controlarla mejor.

3. Mueva la ruteadora en el sentido contrario a las manecillas del reloj cuando esté cortando los bordes exteriores. Muévala en el sentido de las manecillas del reloj cuando corte al interior. Ver figura 7.

4. Sostenga siempre la ruteadora por el frente asegurándose de que el protector se encuentre entre el usuario y la broca.

ACCESORIOS

Los accesorios recomendados para emplearse con su herramienta se encuentran a su disposición con su distribuidor local o en los centros de servicio autorizado. Si necesita ayuda en relación con los accesorios, por favor llame: **326-7100**

ADVERTENCIA: El uso de cualquier accesorio no recomendado para emplearse con esta herramienta puede ser peligroso.

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: **326-7100**

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.

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



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.
TEL. 3-26-71-00

PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MAS CERCANO

CULIACAN

Av. Nicolas Bravo #1063 Sur (91 671) 242 10

GAUDALAJARA

Av. La Paz #1779 (91 3) 826 69 78.

MEXICO

Eje Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera 588-9377

MERIDA

Calle 63 #459-A (91 99) 23 54 90

MONTERREY

Av. Francisco I. Madero Pte. 1820-A (91 83) 72 11 25

PUEBLA

17 Norte #205 (91 22) 46 37 14

QUERETARO

Av. Madero 139 Pte. (91 42) 14 16 60

SAN LOUIS POTOSI

Pedro Moreno #100 Centro (91 48) 14 25 67

TORREON

Blvd. Independencia, 96 pte. (91 17) 16 52 65

VERACRUZ

Prolongación Diaz Miron #4280 (91 29) 21 70 16

VILLAHERMOSA

Constitucion 516-A (91 93) 12 53 17

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: 326 7100

ESPECIFICACIONES

RP200

Tensión de alimentación: 120 V~
Potencia nominal: 1004W
Frecuencia de operacion: 60 Hz
Consumo de corriente: 9A

RP400

Tensión de alimentación: 120 V~
Potencia nominal: 1116 W
Frecuencia de operacion: 60 Hz
Consumo de corriente: 10A