

Instruction Manual Manuel d'Utilisation Manual de Instrucciones



MODELS 690LR, 691, & 690LRVS AND 6931 PLUNGE BASE

ROUTER

TOUPIES

CONTORNEADORES

www.porter-cable.com

Copyright © 2006 Porter-Cable

Instructivo de operacion,
centros de servicio y poliza de garantia.
ADVERTENCIA: Lease este instructivo antes de usarel producto.

A15161-03-10-06-Rev.A

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

WARNING Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WARNING To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

GENERAL SAFETY RULES

- 1) **Work area safety**
 - a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
 - b) **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.
 - c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- 2) **Electrical safety**
 - a) **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs.** Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. Applicable only to Class I (grounded) tools.
 - b) **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. Applicable only to Class II (double insulated) tools.
 - c) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
 - d) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
 - e) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock. Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.
 - f) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** If an extension cord is to be used outdoors, it must be marked with the suffix W-A or W following the cord type designation. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets

Volts	Total Length of Cord in Feet	0-25	26-50	51-100	101-150
Ampere Rating	Gauge of wire in AWG units				
From 0 to 6 amps	18	16	16	14	
" 6 to 10 amps	18	16	14	12	
" 10 to 12 amps	16	16	14	12	
" 12 to 16 amps	14	12			Not recommended

- 3) **Personal safety**
 - a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
 - b) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry.** Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
 - c) **Avoid accidental starting.** Be sure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Use safety equipment.** Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.
- 4) **Power tool use and care**
 - a) **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.
 - b) **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - c) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - d) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk

ing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- e) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- f) **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- g) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- h) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

1. **HOLD POWER TOOLS 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.
2. **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.
3. **DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE** before making adjustments or changing bits.
4. **TIGHTEN COLLET NUT** securely to prevent the bit from slipping.
5. **USE A CLAMP** or some other device to hold the workpiece rigidly in position and clear the path of the tool or obstructions.
6. **PROVIDE CLEARANCE** under workpiece for router bit when through-cutting.
7. **CHECK TO SEE THAT THE CORD** will not "hang up" during routing operation.
8. **CLEAR THE ROUTER BIT AREA** before starting motor.
9. **MAINTAIN FIRM GRIP** on router to resist starting torque.
10. **KEEP HANDS CLEAR OF BIT** when motor is running to prevent personal injury.
11. **KEEP CUTTING PRESSURE CONSTANT.** Do not overload motor.
12. **LET THE MOTOR COME TO A COMPLETE STOP** before putting the tool down.
13. **NEVER TOUCH** router bits after use. They may be extremely hot.
14. **NEVER TIGHTEN COLLET NUT** without a bit.
15. **DO NOT USE ROUTER BITS** with a diameter in excess of 2-1/2" at RPM above 13,000. Router bits up to 3-1/2" in diameter can be used when speed control is set for 13,000 RPM or less.
16. **ALWAYS KEEP CHIP SHIELD** clean and in place.
17. **AVOID "CLIMB-CUTTING"** (see "Using The Router" section in this manual). "Climb-cutting" increases the chance for loss of control resulting in possible personal injury.
18. **DO NOT HAND-HOLD THE ROUTER IN AN UPSIDE-DOWN OR HORIZONTAL POSITION.** The motor can separate from the base if not properly attached according to the instructions.

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 disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

CAUTION Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss. The label on your tool may include the following symbols.

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols:

V	volts	A	amps
Hz	hertz	~ W	watts
min	minutes	~ or a.c. ..	alternating current
— — ..	direct current	n o	no load speed
□	class II tool	⊕	protective earth
/min	revolutions per minute		

CAUTION Do not operate your tool on a current on which the voltage is not within correct limits. Do not operate tools rated A.C. only on D.C. current. To do so may seriously damage the tool.

WARNING Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Be sure the switch is in the "OFF" position..

WARNING Use router bits with a diameter larger than 2-1/2" ONLY when the speed control is set between 10,000 and 13,000 RPM. The maximum diameter bit is 3-1/2".

WARNING Disconnect tool from power source when preparing the router for use, making adjustments, and when router is not in use.

INSTALLING THE BIT (1001 BASE)

To remove the motor unit from the base unit:

- (a) Open the clamp (A) Fig. 1.
- (b) While holding the base, turn the power unit COUNTER-CLOCKWISE until the lower pin (B) in the motor housing is disengaged from groove in base.
- (c) Lift the power unit free from the base unit.
2. Clean and insert the shank of the bit into the collet until the shank bottoms, then back it out approximately 1/16".
3. Lay the power unit on its side on a bench with the collet pointing AWAY from you.
4. Place one wrench on the flats of the chuck with the opposite end of the wrench resting on the bench to your left (Fig. 2).
5. Place the other wrench on the collet and tighten COUNTER-CLOCKWISE. Tighten firmly.
6. To remove the bit, reverse the procedure.

CAUTION Avoid possible damage to the collet. Never tighten the collet without a bit.

INSTALLING THE MOTOR

1. Open the clamp (A) Fig. 1 and set the power unit in the base unit.

2. Align the lower pin of the power unit (B) Fig. 1 with the groove in the base.
3. Rotate the power unit CLOCKWISE into the base until the upper guide pins are set in the groove of the base.
4. Close the clamp.

ADJUSTING THE DEPTH OF CUT

1. Open the clamp (A) Fig. 3.
2. Hold the base (E) and turn the power unit (F) Fig. 3 counter-clockwise until the tip of the bit is above the bottom of the base.
3. Set the tool on a flat surface.
4. Turn the power unit (F) Fig. 3 clockwise until the bit touches the work.
5. Close the clamp (A) Fig. 3.
6. Rotate the depth adjusting ring (B) Fig. 3 until the zero-line (C) is opposite the index line (D) on the housing.
7. Open the clamp (A) Fig. 3.
8. Tip the router so that the bit is clear of the work surface. Turn the power unit (F) Fig. 3 clockwise until the index line (D) on the motor housing reaches the desired depth indicated on the ring.
9. Close the clamp (A) Fig. 3.

NOTE: Setting the index line to 1/4" on the ring means the cutting edge of the bit is exposed 1/4" below the base.

ADJUSTING THE SUB-BASE ALIGNMENT (PLUNGE BASE)

Applications using a template guide require the bit to be centered in the guide. This, in turn, requires the center hole in the sub-base to be in line with the collet of the motor unit. Your model has an adjustable sub-base that has been aligned at the factory. The fixed-base router comes with the large hole.

WARNING Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Be sure the switch is in the "OFF" position.

1. Loosen the sub-base mounting screws (C) Fig. 4 just enough to allow the sub-base (D) to move.
2. Open the clamp and adjust the power unit so that the collet nut (B) engages the center hole in the sub-base (D). Allow the sub-base to center itself on the collet nut. Close the clamp.
3. Tighten the sub-base mounting screws (C) Fig. 4 securely.

CAUTION Be sure power switch is in "OFF" position and tool is disconnected from power source to avoid accidental starting of motor which could result in injury.

INSTALLING THE MOTOR (6931 Plunge Base)

1. Support the motor clamp (Fig. 5) and loosen the motor clamp screw (A) Fig. 5 approximately 1/2" with the hex wrench (furnished).
2. Insert the motor unit into the base with the switch positioned at the front of the left handle. Align the four pins (A) Fig. 7 (two of which are shown) in the motor case with the slots (B) Fig. 6 in the base.
3. Seat the motor in the base and tighten the motor clamp screw.

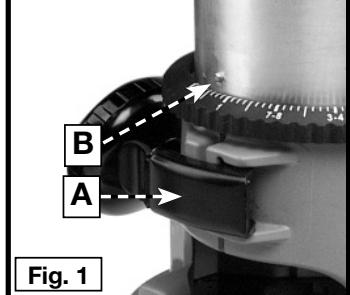


Fig. 1

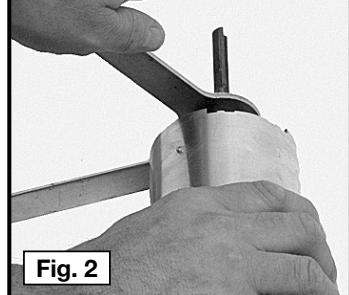


Fig. 2

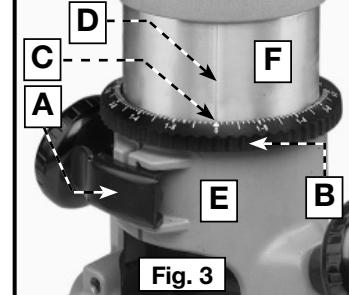


Fig. 3

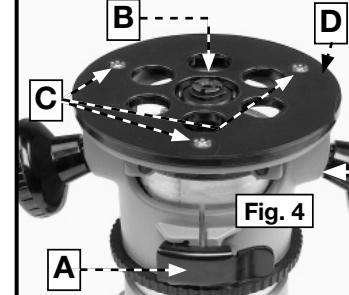


Fig. 4

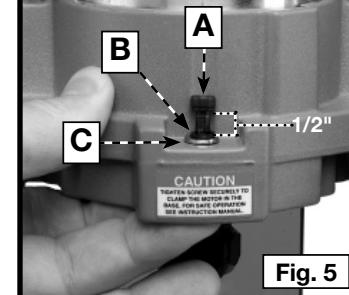


Fig. 5

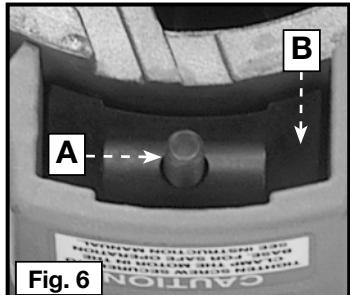


Fig. 6

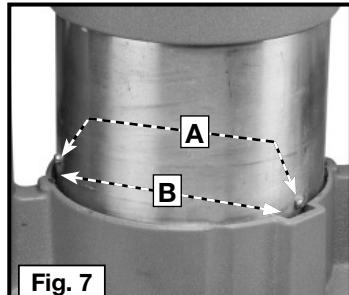


Fig. 7

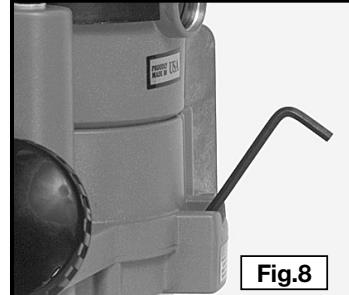


Fig. 8

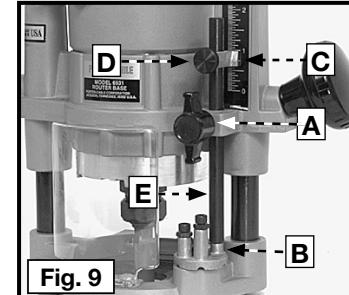


Fig. 9

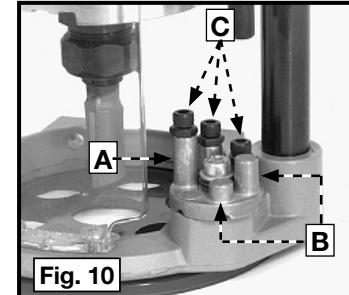


Fig. 10

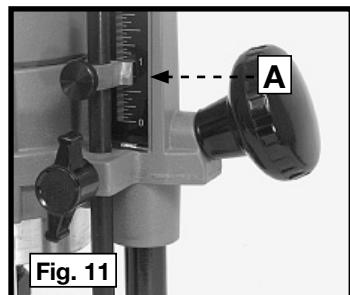


Fig. 11

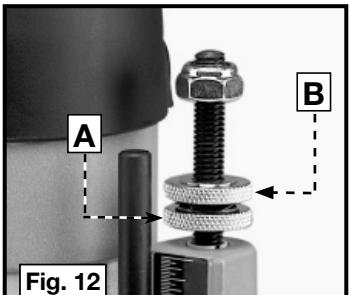


Fig. 12



Fig. 13

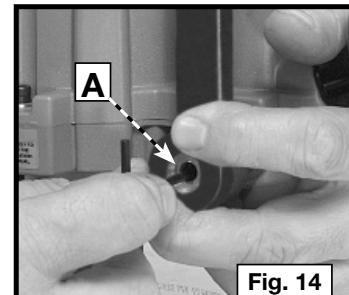


Fig. 14

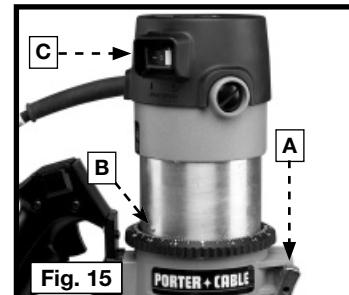


Fig. 15

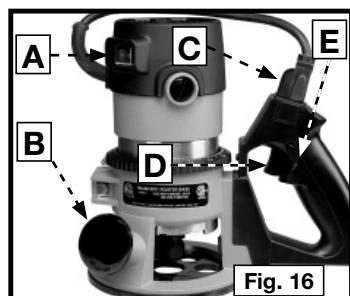


Fig. 16

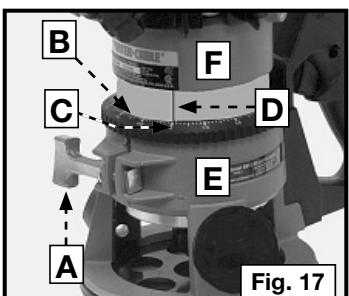


Fig. 17

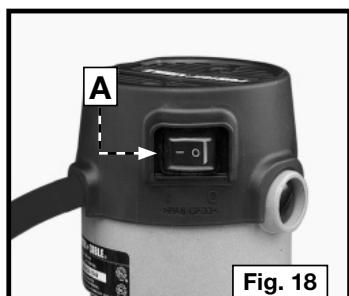


Fig. 18

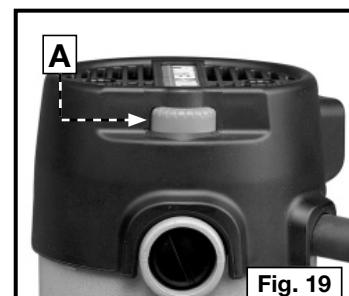


Fig. 19

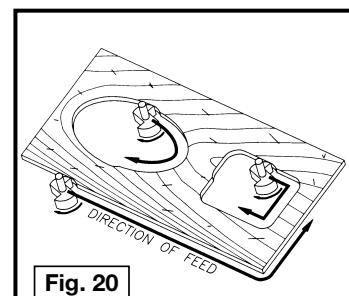


Fig. 20

REMOVING THE MOTOR

1. Remove the clamp screw (A) Fig. 5, flat washer (B), lock washer (C), and clamp-locking nut (A) Fig. 6.
2. Insert the hex wrench (A) Fig. 8 to contact the locking plate. Tap lightly to release and remove the locking plate.
3. Slide the motor out of the base.
4. Reattach the clamp screw, lock washer, flat washer, locking plate and clamp locking nut to the base and tighten lightly.

ADJUSTING THE PLUNGE BASE

1. Loosen the depth rod locking knob (A) Fig. 9, and the depth indicator knob (D), allowing the depth rod (E) to contact one of the turret stops (B). Normally the deepest desired cut is set with the depth rod resting on the shortest turret stop (A) Fig. 10. The other two fixed stops (B) Fig. 10 provide reduced cutting depths of 1/4" and 1/2" respectively. You can adjust the three stops (C) Fig. 10 to any desired height. You can utilize any combination of fixed and/or adjustable stops to achieve the desired depths required for a particular job.
2. Release the plunge mechanism by pulling the locking lever (A) Fig. 9 to the left. Lower the plunge mechanism until the router bit touches the work surface. Release the lever and push it to the right to lock the mechanism in this position.
3. Tighten the depth-rod locking knob.
4. Position the depth indicator (A) Fig. 11 at the "0" position and tighten the knob.
5. Loosen depth-rod locking knob (A) Fig. 9. Raise the indicator until it aligns with the graduation representing the desired depth of plunge. (The example in Fig. 12 shows setting for 1" plunge.)
6. Turn the lower travel-limiting nut (A) Fig. 12 until it is approximately 1/4" above the top of the plunge housing. While holding the lower nut, turn the upper nut (B) until it "jams" against the lower nut (A) Fig. 12.

CAUTION Jam the travel-limiting nuts together to prevent movement (caused by vibration) which could prevent full bit retraction.

CAUTION Set the travel limiting nuts so that bit can be retracted into the base of the router, clear of the workpiece.

CAUTION DO NOT attempt to increase the plunge travel by readjusting the stop nut. Increasing the travel beyond 2-1/2" can cause the mechanism to jam.

ADJUSTING THE PLUNGE LOCKING LEVER

You can adjust the plunge-locking mechanism to reposition the lever (in the locked position), or to compensate for wear.

1. While holding the lever in the upright position (Fig. 13), remove the retaining screw. Continue to hold the lever through the remaining steps.
2. Use an 1/8" hex wrench (A) Fig. 14 (not furnished) to turn the adjustment screw counter-clockwise approximately 1/2 turn.
3. Move the lever to the desired locked position and tighten the adjustment screw.
4. Remove the hex wrench and replace the retaining screw.

ATTACHING THE POWER UNIT TO THE "D" HANDLE BASE

1. Loosen the clamp screw (A) Fig. 15 to set the power unit in the base unit.
2. With the motor switch (C) Fig. 15 in the "ON" position, insert the motor unit into the base aligning the lower pin (B) with the groove in the base.
3. Rotate the motor unit into the base CLOCKWISE until the motor switch (A) Fig. 16 is directly above the knob handle (B).
4. Connect the motor unit cord to the outlet in handle (C) Fig. 16.
5. Continue rotating the motor unit into the base until upper guide pins set rigidly into base.
6. Tighten the clamp screw firmly.

ADJUSTING THE DEPTH OF CUT

1. Loosen the clamp screw (A) Fig. 17.
2. Hold the base (E) and turn the motor unit (F) Fig. 17 counter-clockwise until the tip of the bit is above the bottom of the base.
3. Set the router on a flat surface.
4. Turn the motor unit (F) Fig. 17 clockwise until bit touches the wood surface.
5. Tighten the clamp screw (A) Fig. 17.
6. Rotate the depth adjusting ring (B) Fig. 17 until the zero-line (C) is opposite the index line (D) on the housing.
7. Loosen the clamp screw (A) Fig. 17.
8. Tip the router so that the bit is clear of the wood surface. Turn the motor unit (F) Fig. 17 clockwise until the index line (D) on the motor housing reaches the desired depth indicated on the ring.
9. Tighten the clamp screw (A) Fig. 17 firmly.

NOTE: Setting the index line to 1/4" on the ring means the cutting edge of the bit is exposed 1/4" below the base.

CONNECTING TO POWER SOURCE

CAUTION Before connecting tool to power source, check to see that the switch is in the "OFF" position. Also, check the power circuit to see that it is the same as that shown on specification plate of the tool.

STARTING AND STOPPING THE MOTOR

CAUTION Before starting the tool, clear the work area of all foreign objects. Also keep firm grip on tool to resist starting torque.

To start the tool, move the rocker switch (A) Fig. 18 to the "ON" or "1" position. To stop the tool, move the rocker switch to the "OFF" or "0" position.

CAUTION To avoid personal injury and/or damage to finished work, always allow the power unit to come to a COMPLETE STOP before putting the tool down.

STARTING AND STOPPING THE MOTOR - "D" HANDLE

CAUTION Before starting the tool, clear the work area of all foreign objects. Also keep a firm grip on the tool to resist starting torque.

Check to see that the motor unit power cord (C) Fig. 16 is plugged into the handle, and that the switch (A) on the motor is set to the "ON" position. The starting and stopping of the motor is then controlled by pressing and releasing the trigger switch (D) Fig. 16 in the handle of the base.

To allow the tool to run without continually pressing the trigger, press the trigger (D) into the handle and engage the switch locking button (E) on the side of the handle. While holding the button in, slowly release the trigger. To stop the tool, squeeze the trigger into the handle and release.

CAUTION To avoid injury and/or damage to finished work, always allow motor to come to a COMPLETE STOP before putting the tool down.

VARIABLE SPEED CONTROL (690LRVS)

This router is equipped with a variable speed control (A) Fig. 19 with an infinite number of speeds between 10,000 and 27,000 RPM.

Adjust the speed by turning the speed control knob (A), labeled 1 through 4, with 1 being the slowest speed and 4 being the highest.

USING THE TOOL

CAUTION Always be sure the work is rigidly clamped or otherwise secured before making a cut.

When routing the edges, hold the router firmly down and against the work with both guiding knobs.

Since the cutter rotates clockwise (when viewing router from top), the router should be moved from left to right as you stand facing the work. When working on the inside of a template, move the router in a clockwise direction.

When working on the outside of a template, move the router in a counter-clockwise direction.

WARNING Avoid "Climb-Cutting" (cutting in direction opposite that shown in Fig. 20). "Climb-Cutting" increases the chance for loss of control resulting in possible injury. When "Climb-Cutting" is required (backing around a corner), exercise extreme caution to maintain control of router.

The speed and depth of cut will depend largely on the workpiece. Keep the cutting pressure constant but do not crowd the router so the motor speed slows excessively. On exceptionally hard woods or problem materials, more than one pass at various settings may be necessary to get the desired depth of cut.

When making cuts on all four edges of the workpiece, make the first cut on the end of the piece across the grain. If chipping of wood occurs at the end of a cut, it will be removed when making the next cut parallel with the grain.

Periodically wipe columns clean with a dry cloth. DO NOT lubricate the columns.

TROUBLESHOOTING

For assistance with your tool, visit our website at www.porter-cable.com for a list of service centers, or call the Porter-Cable Customer Care Center at (888) 848-5175.

MAINTENANCE

KEEP TOOL CLEAN. Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

WARNING Wear ANSI Z87.1 safety glasses while using compressed air.

FAILURE TO START

Should your tool fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

LUBRICATION

This tool has been lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. No further lubrication is necessary.

BRUSH INSPECTION (If applicable)

For your continued safety and electrical protection, brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a Porter-Cable Factory Service Center or a Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. At approximately 100 hours of use, take or send your tool to your nearest Porter-Cable Factory Service Center or a Porter-Cable Authorized Warranty Service Center to be thoroughly cleaned and inspected. Have worn parts replaced and lubricated with fresh lubricant. Have new brushes installed, and test the tool for performance. Any loss of power before the above maintenance check may indicate the need for immediate servicing of your tool. DO NOT CONTINUE TO OPERATE TOOL UNDER THIS CONDITION. If proper operating voltage is present, return your tool to the service station for immediate service.

SERVICE

REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at servicenet.porter-cable.com. You can also order parts from your nearest Porter-Cable Factory Service Center or Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. Or, you can call our Customer Care Center at (888) 848-5175.

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about Porter-Cable, its factory service centers or authorized warranty service centers, visit our website at www.porter-cable.com or call our Customer Care Center at (888) 848-5175. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.).

ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your Porter-Cable Factory Service Center or a Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. Please visit our Web Site www.porter-cable.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

WARNING Since accessories other than those offered by Porter-Cable have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only Porter-Cable recommended accessories should be used with this product.

WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at www.porter-cable.com.

PORTER-CABLE LIMITED ONE YEAR WARRANTY: Porter-Cable warrants its Professional Power Tools for a period of one year from the date of original purchase. We will repair or replace at our option, any part or parts of the product and accessories covered under this warranty which, after examination, proves to be defective in workmanship or material during the warranty period. For repair or replacement return the complete tool or accessory, transportation prepaid, to your nearest Porter-Cable Factory Service Center or Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. Proof of purchase may be required. This warranty does not apply to repair or replacement required due to misuse, abuse, normal wear and tear or repairs attempted or made by other than our service centers or authorized warranty service centers.

ANY IMPLIED WARRANTY, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WILL LAST ONLY FOR ONE (1) YEAR FROM THE DATE OF PURCHASE. To obtain information on warranty performance please write to: PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; Attention: Product Service. THE FOREGOING OBLIGATION IS PORTER-CABLE'S SOLE LIABILITY UNDER THIS OR ANY IMPLIED WARRANTY AND UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL PORTER-CABLE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other legal rights which vary from state to state.

WARNING LABEL REPLACEMENT

If your warning labels become illegible or are missing, call (888) 848-5175 for a free replacement.



CONSERVER CES DIRECTIVES!

Avertissement Lire toutes les directives. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave. Le terme « outil électrique » dans tous les avertissements ci-après se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

Avertissement Pour réduire le risque de dommages, l'utilisateur doit lire le manuel d'instruction.

RÈGLES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

1) Sécurité du lieu de travail

- a) Tenir la zone de travail propre et bien éclairée. Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
 - b) Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, soit en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
 - c) Eloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique. Une distraction pourrait vous en faire perdre la maîtrise.
- 2) Sécurité en matière d'électricité
- a) Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise correctement installée et mise à la terre tel que l'indiquent les codes et règlements en vigueur. Ne jamais retirer la broche de mise à la terre ou modifier la prise en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation. Consulter un électricien qualifié s'il y a un doute en ce qui concerne la mise à la terre de la prise. En cas de défaillance électrique ou de bris de l'outil, la mise à la terre procure un chemin de faible résistance au courant afin de réduire les risques de choc électrique. Cette protection ne s'applique qu'aux outils de classe I (mis à la terre).
 - b) Les outils à double isolation sont dotés d'une fiche polarisée (une lame de contact est plus large que l'autre). Elle ne se branchera que d'une seule façon dans une prise de courant polarisée. Si la fiche ne s'insère pas totalement dans la prise de courant, l'inverser. Si elle ne s'insère toujours pas dans la prise, demander à un électricien compétent d'installer une fiche polarisée. Ne pas remplacer la fiche. La double isolation élimine la nécessité d'utiliser un cordon d'alimentation muni d'une fiche à trois fils avec mise à la terre et un bloc d'alimentation avec mise à la terre. Seuls les outils de classe II (à double isolation) sont munis d'une telle protection.
 - c) Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.
 - d) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
 - e) Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique. Utiliser uniquement une rallonge à 3 fils pourvue d'une fiche de mise à la terre à 3 lames et une prise à 3 fentes correspondant à la fiche.
 - f) Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenable à une telle utilisation. Si la rallonge sera utilisée à l'extérieur, elle doit être estampillée d'un W-A ou d'un W suivi de la classification de la rallonge. L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de choc électrique. Lorsque qu'une rallonge électrique est utilisée, s'assurer d'en utiliser une de calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Un cordon de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne et donc une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié à utiliser selon la longueur du cordon et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Volts	Longueur totale de la rallonge			
	0-25 pi 0-7.6 m	26-50 pi 7.6 m - 15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m	101-150 pi 30.5 m - 45.7 m
Amperes	Calibre de fil dans des unités d'A.W.G.			
De 0 à 6 ampères	18	16	16	14
" 6 à 10 ampères	18	16	14	12
" 10 à 12 ampères	16	16	14	12
" 12 à 16 ampères	14	12	not recommended	

3) Sécurité personnelle

- a) Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention, durant l'utilisation d'un outil électrique, peut se solder par des blessures graves.
 - b) S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient s'enchevêtrer dans les pièces mobiles.
 - c) Éviter un démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de brancher l'outil. Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
 - d) Retirer toute clé de réglage ou clé standard avant de démarrer l'outil. Une clé standard ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil peut provoquer des blessures corporelles.
 - e) Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps. Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
 - f) Entretenir les outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
 - g) S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
 - h) Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.
- 5) Réparation
- a) Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE

- TENEZ L'OUTIL PAR SES SURFACES DE PRISE ISOLÉES pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
- L'USAGE SERRE OU L'AUTRE FAÇON PRATIQUE pour obtenir et soutenir la pièce de fabrication à une plate-forme stable. L'avoir du travail à la main ou contre votre corps est instable et peut mener à la perte de contrôle.
- DÉBRANCHEZ TOUJOURS LA TOUPIE DE LA PRISE DE COURANT avant d'effectuer des réglages ou de changer les mèches.
- ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE L'ÉCROU DE DOUILLE EST SERRÉ SOLIDEMENT pour empêcher la mèche de glisser durant l'usage.
- ASSUREZ-VOUS QUE L'OUVRAGE EST TENU SOLIDEMENT en place et est exempt d'obstructions.
- EN COUPANT À TRAVERS, ASSUREZ-VOUS QU'IL Y A UN ÉCARTEMENT SOUS L'OUVRAGE pour la mèche de la toupie.
- ASSUREZ-VOUS QUE LE CORDON est libre et qu'il ne s'accrochera pas durant l'opération de détourage.

8. ASSUREZ-VOUS QUE LA MÈCHE DE LA TOUPIE est dégagée de l'ouvrage avant de mettre le moteur en marche.

9. MAINTENEZ UNE PRISE FERME sur la toupie lors de la mise en marche pour résister au couple de démarrage.

10. GARDEZ LES MAINS à l'écart du couteau lorsque le moteur tourne afin de prévenir les blessures.

11. GARDEZ LA PRESSION DE COUPE CONSTANTE. Ne surchargez pas le moteur.

12. ASSUREZ-VOUS QUE LE MOTEUR EST ARRÊTÉ COMPLÈTEMENT avant de déposer l'outil entre les opérations.

13. NE TOUCHEZ jamais les mèches de toupie après usage, car elles peuvent être extrêmement chaudes.

14. NE SERREZ JAMAIS L'ÉCROU DE DOUILLE SANS LA MÈCHE INSÉRÉE. Ceci déformerait la douille, ne permettant plus l'insertion de la mèche.

15. NE PAS utiliser de fers de défonceuse d'un diamètre supérieur à 21/2 po à des vitesses supérieures à 13 000 tr/min. Avec la vitesse réglée à 13 000 tr/min ou moins, on peut utiliser des fers jusqu'à 31/2 po de diamètre.

16. GARDEZ TOUJOURS LE CHASSE-COPEAUX PROPRE et en place pour protection contre la projection de copeaux.

17. ÉVITEZ LA « COUPE À CONTRE-SENS » (Voir la section « À L'AIDE DE COUTEAU » en ce manuel). La coupe à contre-sens augmente les possibilités de perte de contrôle et peut causer des blessures.

18. PAS LA PRISE DE MAIN LE ROUTEUR DANS UNE A L'ENVERS OU POSITION HORIZONTALE. Le moteur peut séparer de la base si pas convenablement attaché selon les instructions.

AVERTISSEMENT Certaines poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, 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 et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

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

AVERTISSEMENT Évitez le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon. Le fait de laisser la poussière pénétrer dans 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 et/ou propulser des poussières qui pourraient causer des problèmes respiratoires graves et permanents, ou d'autres problèmes médicaux. Toujours porter un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH/OSHA pour se protéger de la poussière. Diriger les particules loin du visage et du corps.

ATTENTION Porter une protection auditive appropriée pour utiliser l'appareil. Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit émis par ce produit peut contribuer à une perte auditive.

SYMBOLES

L'étiquette apposée sur votre outil peut comprendre les symboles suivants :

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| V volts | A Ampères |
| Hz hertz | W watts |
| min minutes | or a.c. Courant alternatif |
| — .. Courant continu | n _o Vitesse à vide |
| □ Assemblage de classe II | ○ Borne de terre |
| /min....révolutions par minute | |

ATTENTION Ne pas fonctionner votre outil sur un courant sur lequel la tension n'est pas dans les limites correctes. Ne pas fonctionner d'outil ont évalué A.C. seulement sur le D.C. le courant. Pour faire si sérieusement peut endommager l'outil.

AVERTISSEMENT Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer un réglage ou de retirer ou d'installer une pièce ou un accessoire. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt.

AVERTISSEMENT Utiliser les morceaux de routeur avec un diamètre plus grand que 2-1/2 » seulement quand le contrôle de vitesse est réglé entre 10.000 et 13.000 RPM. Le morceau maximum de diamètre est 3-1/2 ».

AVERTISSEMENT Débrancher l'outil de la source de pouvoir en préparant le routeur pour l'usage, faisant des ajustements, et quand le routeur n'est pas dans l'usage.

POSE ET DÉPOSE DE LA MÈCHE (1001 BASE)

1. Retirez le moteur de la base comme suit:

- (a) Ouvrez la bride (A) Fig. 1.
- (b) Tout en tenant la base, tournez le moteur en SENS ANTI-HORAIRE jusqu'à ce que la cheville inférieure (B) dans le carter du moteur soit dégagée de la rainure de la base.
- (c) Levez le moteur pour le dégager de la base.

2. Nettoyez et insérez la tige de la mèche dans la douille jusqu'au fond. Reculez-la ensuite d'environ 1/16 po.

3. Placez le moteur sur son côté sur l'établi avec la douille dirigée EN SENS OPPOSÉ à vous.

4. Placez une clé sur les plats du mandrin avec l'extrémité opposée de la clé reposant sur l'établi à votre gauche, Fig. 2.

5. Placez l'autre clé sur la douille et serrez en SENS ANTI-HORAIRE (Fig. 2). SERREZ FERMEMENT.

6. Pour retirer la mèche, inversez les étapes qui précèdent.

ATTENTION Évitez d'éventuels dommages à la douille. Ne serrez jamais la douille sans meche.

ASSEMBLAGE DU MOTEUR

- Ouvrez la bride (A) Fig. 1 pour permettre de placer l'unité de puissance dans la base.
- Alinez fig. 1 de support et de goupille (c) de l'unité de puissance avec les cannelures de la base, tirez fig. 1 du levier (b) et abaissez le moteur dans la base.
- Fermez la bride fermement.
- Renversez le procédé pour enlever.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

- Ouvrez la bride (A) Fig. 3.
- Tout en tenant la base (E), tournez le moteur (F) Fig. 3 en SENS ANTI-HORAIRE jusqu'à ce que l'extrémité de la mèche soit au-dessus de la surface inférieure de la base.

3. Posez la toupie sur une surface plate en bois.

4. Tournez le moteur (F) Fig. 3 en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la mèche vienne en contact avec la surface en bois.

5. Fermez la bride (A) Fig. 3.

6. Faites tourner l'anneau de réglage de profondeur (B) Fig. 3 jusqu'à ce que la ligne zéro (C) soit face à la ligne de repère (D) sur le boîtier.

7. Ouvrez la bride (A) Fig. 3.

8. Inclinez la toupie de manière à ce que la mèche soit à l'écart de la surface du bois. Tournez le moteur (F) Fig. 3 en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la ligne de repère (D) sur le carter du moteur atteigne la profondeur désirée indiquée sur l'anneau.</

RÉGLAGE DE LA BASE DE PLONGÉE

- Desserrez le bouton de blocage de la tige de profondeur (A) Fig. 9 et le bouton de l'indicateur de profondeur (D), ce qui permet à la tige de profondeur (E) de venir en contact avec l'une des butées de tourelle (B). La coupe la plus profonde désirée est normalement réglée à l'aide de la tige de profondeur reposant sur la butée de tourelle la plus courte (A) Fig. 10. Les deux autres butées fixes (B) Fig. 101 assurent alors des profondeurs réduites de coupe de 1/4 et de 1/2 po, respectivement. Les trois butées réglables peuvent être réglées à toute hauteur désirée. On peut utiliser toute combinaison de butées fixes et/ou réglables afin d'atteindre les profondeurs désirées requises pour une tâche en particulier.
- Relâchez le mécanisme de plongée en tirant le levier de blocage (A) Fig. 9 vers la gauche, et abaissez le mécanisme de plongée jusqu'à ce que la mèche de toupie fasse tout juste toucher à la surface de travail. Relâchez le levier et poussez vers la droite pour bloquer le mécanisme à cette position.
- Serrez le bouton de blocage de la tige de profondeur.
- Positionnez l'indicateur de profondeur (A) Fig. 11, à la position « O » et serrez le bouton.
- Desserrez le bouton de blocage de la tige de profondeur (A) Fig. 9 et levez la tige de profondeur jusqu'à ce que l'indicateur soit aligné sur la graduation représentant la profondeur désirée de plongée. (L'exemple de la Fig. 12 montre le réglage pour une plongée de 1 po.)
- Tournez l'écrou limiteur de course inférieur (A) Fig. 12 jusqu'à ce qu'il soit à environ 1/4 po au-dessus de la partie supérieure du boîtier de plongée (Fig. 12). Tout en tenant l'écrou inférieur, tournez l'écrou supérieur jusqu'à ce qu'il « se coince » contre l'écrou inférieur.

ATTENTION Les écrous limitateurs de course doivent toujours être « coincés » ensemble afin de prévenir le mouvement (causé par les vibrations) qui pourrait empêcher une rétraction complète de la mèche.

ATTENTION Les écrous limitateurs de course doivent toujours être réglés de manière à ce que la mèche puisse être rétractée dans la base de la toupie, à l'écart de l'ouvrage.

ATTENTION NE TENTEZ PAS d'accroître la course de plongée en réajustant l'écrou de butée. Un accroissement de la course au-delà de 2-1/2 po peut causer un blocage du mécanisme.

RÉGLAGE DU LEVIER DE BLOCAGE DE PLONGÉE

Vous pouvez régler le mécanisme de blocage de plongée afin de compenser l'usure ou de repositionner le levier (en position de blocage).

Pour régler:

- Tout en tenant le levier en position verticale (Fig. 13), retirez la vis de retenue. Continuez à tenir le levier tout au long des autres étapes.
- Insérez la clé Allen de 1/8 po (A) Fig. 14 (non fournie) dans la vis de réglage et tournez en sens anti-horaire d'environ 1/2 tour.
- Déplacez le levier à la position de blocage désirée et serrez la vis de réglage.
- Retirez la clé Allen et remettez la vis de retenue en place.

ASSEMBLAGE DU MOTEUR DANS LA BASE DE LA TRAITEMENT DE "D"

- Desserrez la vis de la pince (A) Fig. 15 pour permettre de placer l'unité de puissance dans la base.
- L'interrupteur moteur (C) Fig. 15 étant positionné, insérez le moteur dans la base en alignant la cheville inférieure (B) sur la rainure de la base.
- Tournez le moteur en SENS HORAIRE dans la base jusqu'à ce que l'interrupteur moteur (A) Fig. 16 soit face à la poignée (B) Fig. 16.
- Branchez le cordon du moteur sur la prise de la poignée (C) Fig. 16.
- Continuez à tourner le moteur dans la base jusqu'à ce que les chevilles de guidage supérieures soient posées solidement dans la base.
- Serrez la vis de la pince fermement.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

- Desserrez la vis de la pince (A) Fig. 17.
- Tout en tenant la base (E), tournez le moteur (F) Fig. 17 en SENS ANTI-HORAIRE jusqu'à ce que l'extrémité de la mèche soit au-dessus de la surface inférieure de la base.
- Posez la toupie sur une surface plate en bois.
- Tournez le moteur (F) Fig. 17 en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la mèche vienne en contact avec la surface en bois.
- Serrez la vis de la pince (A) Fig. 17.
- Faites tourner l'anneau de réglage de profondeur (B) Fig. 17 jusqu'à ce que la ligne zéro (C) soit face à la ligne de repère (D) sur le boîtier.
- Desserrez la vis de la pince (A) Fig. 17.
- Inclinez la toupie de manière à ce que la mèche soit à l'écart de la surface du bois. Tournez le moteur (F) Fig. 17 en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la ligne de repère (D) sur le carter du moteur atteigne la profondeur désirée indiquée sur l'anneau.
- Serrez la vis de la pince (A) Fig. 17 fermement.

REMARQUE: Le placement de la ligne de repère à 1/4 po sur l'anneau signifie que le bord de coupe de la mèche est exposé sur 1/4 po sous la base.

RACCORDEMENT À UNE SOURCE DE COURANT

ATTENTION Avant de brancher la toupie, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE L'INTERRUPTEUR EST EN POSITION D'ARRÊT. Vérifiez également que le circuit d'alimentation est le même que celui indiqué sur la plaque signalétique de la toupie.

MISE EN MARCHE ET ARRÊT DU MOTEUR

ATTENTION Avant de mettre la toupie en marche, assurez-vous que la mèche est à l'écart de l'ouvrage et des corps étrangers. Maintenez également une prise ferme sur la toupie pour résister au couple de démarrage.

Pour mettre en marche la toupie, déplacez le commutateur de culbuteur à "ON" ou "1" placez (A) Fig. 18. Pour arrêter la toupie, déplacez le commutateur de culbuteur à "Off" ou à la position de "O".

ATTENTION Pour éviter les blessures ou les dommages à l'ouvrage fini, laissez toujours le moteur S'ARRÊTER COMPLÈTEMENT avant de poser l'outil.

MISE EN MARCHE ET ARRÊT DU MOTEUR "D"

ATTENTION Avant de mettre la toupie en marche, assurez-vous que la mèche est à l'écart de l'ouvrage et des corps étrangers. Maintenez également une prise ferme sur la toupie pour résister au couple de démarrage.

Assurez-vous que le cordon (C) Fig. 16 du moteur est branché dans la poignée et que l'interrupteur (B) du moteur est mis à la position ON. La mise en marche et à l'arrêt du moteur est alors contrôlée en enfonceant et en relâchant l'interrupteur à gâchette (C) dans la poignée de la base.

Sur les applications où il est désirable de garder le moteur en marche sans devoir continuer à enfoncer l'interrupteur à gâchette (D), il suffit d'appuyer sur la gâchette de la poignée et d'enfoncer le bouton (E) de blocage de l'interrupteur sur le côté de la poignée. Tout en tenant le bouton enfoncé, relâchez la gâchette lentement. Pour arrêter le moteur, pressez la gâchette dans la poignée et relâchez afin de désengager le bouton de blockage.

ATTENTION Pour éviter des blessures ou des dommages à l'ouvrage fini, laissez toujours le moteur S'ARRÊTER COMPLÈTEMENT avant de poser l'outil.

COMMANDE DE VITESSE (MODÈLE 690LRVS SEULEMENT)

Ce couteau est équipé de fig. variable 23 de (A) de commande de vitesse avec un nombre infini de vitesses entre 10.000 et 27.000 t/min.

La vitesse est ajustée en tournant le bouton de commande de vitesse (a), étiqueté 1 à 4, avec 1 étant la vitesse la plus réduite et 4 étant la plus haute.

UTILISATION DE LA TOUPIE

ATTENTION Assurez-vous toujours que l'ouvrage est bien cramponné ou fixé par ailleurs avant de faire une coupe.

Lorsqu'on travaille sur un établi, l'ouvrage doit être tenu sur l'établi par des crampons à bois. En détournant les bords, la toupie doit être tenue fermement vers le bas et contre l'ouvrage par les deux boutons de guidage.

Etant donné que le couteau tourne en sens horaire (lorsque l'on voit la toupie depuis le dessus), la toupie doit être déplacée de gauche à droite alors que vous tenez face à l'ouvrage. Lorsque vous travaillez à l'intérieur d'un gabarit, déplacez la toupie en sens horaire.

Lorsque vous travaillez à l'extérieur d'un gabarit, déplacez la toupie en sens anti-horaire.

AVERTISSEMENT Évitez la « coupe par ascension » (coupe en sens opposé à celui montré dans la Fig. 20). Celle-ci augmente les possibilités de perte de contrôle et peut causer des blessures. Lorsque la « coupe par ascension » est requise (pour reculer autour d'un coin), redoublez de prudence afin de maintenir le contrôle de la toupie.

La vitesse et la profondeur de coupe dépendront en grande partie du type de matériau sur lequel vous travaillez. Maintenez la pression de coupe constante mais ne surchargez pas la toupie de manière à ce que la vitesse du moteur ralentisse excessivement. Sur des bois exceptionnellement durs ou des matériaux difficiles, il peut être nécessaire de faire plus d'une passe à différents réglages afin d'obtenir la profondeur désirée de coupe.

Lorsque vous faites des coupes sur les quatre bords de l'ouvrage, il est conseillé de faire la première coupe sur l'extrémité de la pièce à travers le grain. Par conséquent, si l'écaillage du bois survient à l'extrémité d'une coupe, il sera enlevé lors de la coupe suivante en parallèle avec le grain.

Essuyez périodiquement les colonnes à l'aide d'un chiffon sec. NE lubrifiez PAS les colonnes.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Pour obtenir de l'aide au sujet de l'outil, consulter notre site Web www.porter-cable.com pour obtenir une liste des centres de réparation ou composer le (888) 848-5175 pour le service à la clientèle de Porter-Cable.

ENTRETIEN

MAINTIEN DE L'OUTIL PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

ENTRETIEN

MAINTIEN DE L'OUTIL PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

AVERTISSEMENT Porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1 pour l'utilisation d'air comprimé.

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

Si l'outil ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfichées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

LUBRIFICATION

L'outil a été lubrifié avec une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour la durée de vie de celui-ci sous des conditions d'utilisation normale. Aucune lubrification supplémentaire n'est nécessaire.

INSPECTION DE LA BROSSE (le cas échéant)

Pour votre propre sécurité et une bonne protection électrique, l'inspection et le remplacement de la brosse de l'outil doivent être exécutés UNIQUEMENT à un CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ ou un CENTRE DE RÉPARATION DE L'USINE de PORTER-CABLE.

Après 100 heures environ d'utilisation, apporter ou envoyer l'outil au centre de réparation autorisé Porter-Cable le plus proche pour un nettoyage et une inspection approfondie. Faire remplacer les pièces usées et lubrifier avec un lubrifiant neuf. Faire installer de nouvelles brosses et tester le rendement de l'outil. Toute perte de puissance avant ce point d'entretien pourrait indiquer la nécessité d'un entretien immédiat de l'outil. NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'OUTIL DANS CET ÉTAT. Si le problème persiste en présence d'une tension normale, retourner l'outil à un centre de réparation pour un entretien immédiat.

SERVICE

PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au servicenet.porter-cable.com. Commander aussi des pièces auprès d'une succursale d'usine, ou composer le (888) 848-5175 pour le service à la clientèle.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de Porter-Cable, ses succursales d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au www.porter-cable.com ou composer le (888) 848-5175 pour le service à la clientèle. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres.

Pour de plus amples renseignements par courrier, écrire à PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, E.-U. – à l'attention de : Product Service. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, etc.).

ACCESOIRES

Une gamme complète d'accessoires est disponible auprès de votre fournisseur Porter-Cable•Delta, centres de réparation de l'usine Porter-Cable•Delta et centres de réparation agréés Porter-Cable. Veuillez consulter le site Web www.porter-cable.com pour un catalogue ou le nom du fournisseur le plus près de chez vous.

AVERTISSEMENT Puisque les accessoires autres que ceux offerts par Porter-Cable•Delta n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation de ceux-ci pourrait s'avérer dangereux. Pour un fonctionnement en toute sécurité, utiliser seulement les accessoires recommandés Porter-Cable•Delta avec le produit.

GARANTIE

Pour enregistrer l'outil en vue d'obtenir un service de garantie, consulter notre site Web au www.porter-cable.com.

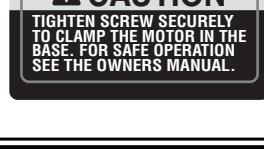
GARANTIE LIMITÉE D'UN AN DE PORTER-CABLE : Porter-Cable garantit les outils électriques professionnels pour une période de un (1) an à partir de la date d'achat d'origine. Après analyse, nous réparerons ou remplacerons, à notre discrétion, toute(s) pièce(s) du produit et accessoires couverts en vertu de la présente garantie présentant un défaut de fabrication ou de matériel au cours de la période de garantie. Pour toute réparation ou remplacement, retourner l'outil ou l'accessoire complet au centre de réparation Porter-Cable ou un centre de réparation agréé, port prépayé. Une preuve d'achat peut être requise. La présente garantie ne s'applique pas aux réparations ou remplacements suite à la mauvaise utilisation, l'abus, l'usure normale, aux tentatives de réparations ou réparations effectuées par d'autre qu'un de nos centres de réparation ou centres de réparations agréés.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER DURERA SEULEMENT UN (1) AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT. Pour des renseignements à propos du rendement de la garantie, veuillez écrire à : PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee, E.-U. 38305 – à l'attention de : Product Service. LES DISPOSITIONS PRÉCÉDENTES, DE LA PRÉSENTE GARANTIE OU DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE, REPRÉSENTENT LA SEULE RESPONSABILITÉ DE PORTER-CABLE ET EN AUCUNE CIRCONSTANCE, PORTER-CABLE NE POURRAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS. Certains états n'autorisent pas les restrictions sur la durée d'une garantie implicite ni l'exclusion ou la restriction des dommages accessoires ou indirects, auquel cas les exclusions et restrictions du présent document pourraient ne pas être applicables.

Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits légaux qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.

REEMPLACEMENT GRATUIT DE L'ETIQUETTE

Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le (888) 848-5175 pour en obtenir le remplacement gratuit.



¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

ADVERTENCIA Lea todas las instrucciones. El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias enumeradas a continuación hace referencia a su herramienta eléctrica operada con corriente (con cable) o a su herramienta eléctrica operada con baterías (inalámbrica).

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer el manual de instrucción.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Seguridad en el área de trabajo**
 - Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
 - No opere las herramientas eléctricas en atm**

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Volts	Longitud total del cable				
120V	0-25 pi 0-7.6 m	26-50 pi 7.6 m - 15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m	101-150 pi 30.5 m - 45.7 m	
Ampères		Tamaño AWG del conductor			
A partir 0 a 6 amperes	18	16	16	14	
" 6 a 10 amperes	18	16	14	12	
" 10 a 12 amperes	16	16	14	12	
" 12 a 16 amperes	14	12	not recommended		

3) Seguridad personal

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica podría provocar lesiones personales graves.
- Use vestimenta adecuada. No use ropas holgadas o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No se estire. Conserva el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Use equipo de seguridad. Siempre utilice protección para los ojos. El uso del equipo de seguridad, como las máscaras para polvo, el calzado de seguridad antideslizante, los cascos o la protección auditiva, en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo. Los accesorios que pueden ser aptos para una herramienta, pueden convertirse en un factor de riesgo cuando se utilizan en otra herramienta.

4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica

- Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable. Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará. Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor. Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- Guarde las herramientas eléctricas que no están en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo de herramienta eléctrica en particular, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) Mantenimiento

- Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES

- DETENGA LA HERRAMIENTA** por las superficies aisladas para hacer una operación donde el cuchillo de la herramienta pueda tocar un alambre escondido o su propio cable. El contacto con un alambre cargado «vivo» también cargaría a las partes metálicas y le daría un choque al usuario.
- EL USO SUJETA** u otra manera práctica asegurar y sostener el workpiece a una plataforma fija. Teniendo el trabajo a mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
- SIEMPRE DESCONECTE EL RÁUTER DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD** antes de ajustarlo o cambiarle las brocas.
- SIEMPRE ASEGUÍRESE DE QUE LA TUERCA DE BOQUILLA** esté bien apretada para prevenir el resbalamiento de la broca.
- ASEGUÍRESE DE QUE LA PIEZA EN ELABORACIÓN ESTÉ BIEN SUJETADA** y que no haya obstrucciones.
- ASEGUÍRESE DE QUE HAYA SUFICIENTE ESPACIO** libre debajo de la pieza en elaboración para la broca del ráuter.
- ASEGUÍRESE DE QUE EL CABLE ESTÉ LIBRE** y que no se pueda enredar con algo durante el uso del ráuter.
- ASEGUÍRESE DE QUE LA BROCA ESTÉ LIBRE** del trabajo antes de poner el motor en marcha.
- SUJETE (AGARRE) EL RÁUTER FIRMEMENTE** antes de poner el motor en marcha para evitar la tendencia del ráuter de torcerse al comenzar el trabajo.
- NO ACERQUE LAS MANOS A LA BROCA** cuando el motor esté en marcha para prevenir herida personal.
- MANTENGA UNA PRESIÓN CONSTANTE.** No sobrecargue el motor.
- ASEGUÍRESE DE QUE EL MOTOR ESTÉ PARADO COMPLETAMENTE** antes de poner el ráuter a un lado entre usos.
- NUNCA TOQUE** las brocas del ráuter después del uso, pueden estar sumamente calientes.
- NUNCA APRIETE LA BOQUILLA** sin que haya una broca instalada. El hacerlo deformará la boquilla y será imposible instalar una broca.
- NO UTILICE BROCAS DE FRESCADORA** cuyo diámetro sobrepase 21/2" a unas RPM superiores a 13,000. Pueden utilizarse brocas de fresadora de hasta 31/2" de diámetro cuando el control de velocidad está ajustado a 13,000 RPM o menos.
- SIEMPRE MANTENGA EL PROTECTOR** de la pastilla limpia y en el lugar.
- EVITE EL "CORTE TREPADOR"** (Vea la sección "DE LA REBAJADORA" en este manual.). El "corte trepador" aumenta el riesgo de la pérdida de control y la posibilidad de una herida personal.
- HAGA NO ASIDERO EL RUTER EN UN AL REVES NI LA POSICION HORIZONTAL.** El motor puede separar de la base si no apropiadamente conectado según las instrucciones.

ADVERTENCIA Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos.

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la silice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

ADVERTENCIA Evite el contacto durante tiempo prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.

ADVERTENCIA El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo aprobada por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU. y la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU. (NIOSH y OSHA respectivamente, por sus siglas en inglés). Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas.

PRECAUCIÓN Mientras use la herramienta, utilice la protección auditiva adecuada. Bajo ciertas circunstancias y según el período de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.

SÍMBOLOS

V	volts	A.....	amperes
Hz.....	hertz	W.....	watts
min.....	minutos	 or a.c.	corriente alterna
	... corriente directa	no.....	velocidad sin carga
	construcción Clase II		terminales de conexión a tierra
.../min.....	revol. per minuto	;CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!	

PARA INSTALAR LA BROCA (1001 BASE)

- Quite el motor de la base así:
 - Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1.
 - Mientras detiene la base gire el motor EN SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ hasta que la clavija baja (B) en la caja del motor esté desenganchada de la ranura en la base.
 - Levante y libere el motor de la base.
- Limpie e introduzca el cabo de la broca completamente en la boquilla.
- Voltee al lado el motor sobre un banco con la boquilla apuntada en sentido OPUESTO a su cuerpo.
- Presione la fig. 2 del botón de la cerradura del huso (a).
- Coloque la otra llave en la boquilla y atornille bien EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ como está ilustrado en Fig 2. APRIETE FIRMEMENTE.
- Para sacar la broca, siga los pasos precedentes al revés.

PRECAUCIÓN Nunca apriete la boquilla sin haber instalado la broca, hacerlo puede dañar la boquilla.

PARA MONTAR EL MOTOR

- Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1 para permitir que el motor entre en la base.
- Introduzca el motor en la base alineando la clavija baja (B) con la ranura de la base.
- Gire el motor EN SENTIDO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ hasta que las clavijas de guía de arriba estén fijas firmemente en la ranura de la base.
- Apriete la palanca de la abra-zadera.

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DEL CORTE

- Abra la palanca de la abra-zadera(A) Fig. 3.
- Mientras detiene la base (E) gire el motor (F), Fig. 3, en SENTIDO CON-TRARIO a las manecillas del reloj hasta que la punta de la broca esté un poco arriba de la parte más baja de la superficie de la base.
- Ponga el ráuter sobre una superficie plana de madera.
- Gire el motor (F) Fig. 3 en SENTIDO A las manecillas del reloj hasta que la broca toque la superficie de la madera.
- Apriete la palanca de la abrazadera (A) Fig 3.
- Gire el anillo calibrador para ajustar la profundidad (B), Fig. 3, hasta que la marca de cero (C) esté alineada con la línea de índice (D) en la caja del motor.
- Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 3.
- Incline el ráuter hasta que la broca esté libre de la superficie de la madera. Gire la caja del motor (F), Fig. 3, en SENTIDO A las manecillas del reloj hasta que la línea de índice (D) en la caja del motor llegue a la profundidad deseada e indicada en el anillo calibrador.
- Apriete la palanca de la abrazadera (A) Fig. 3 firmemente.

TOME NOTA: Alineando la línea de índice 1/4" en el anillo indica que la cuchilla de la broca sobrepasa la base 1/4".

PARA AJUSTAR EL ALINEAMIENTO DE LA SUB-BASE

Aplicaciones que usan una guía de patrón (plantilla) requieren que la broca esté en el centro de la guía. Esto requiere que el agujero central de la sub-base sea alineado con la boquilla de la caja del motor. Su modelo tiene una sub-base ajustable, la cual fue alineada durante fabricación. Para reajustar:

ADVERTENCIA Asegure que el interruptor esté apagado "OFF", y que la máquina esté desconectada de la fuente de electricidad para evitar la posibilidad de poner el motor en marcha, lo cual puede resultar en herida personal.

- Desatornille los tornillos de montaje de la sub-base lo suficiente para aflojar la sub-base un poco.
- Abra la palanca de la abra-zadera (C) Fig. 4, y ajuste el motor para que la tuerca de boquilla entre al agujero central de la sub-base. Deje que la sub-base se centre alrededor de la tuerca. Apriete el tornillo sujetador.
- Sujete firmemente los tornillos de montaje de la sub-base.

PARA MONTAR EL MOTOR (6931 BASE)

- Sostenga la abrazadera con sus dedos (D) Fig. 5 y afloje el tornillo de sujeción para el motor aproximadamente 1/2" (13 mm) con la llave provista de Allen (hexagonal).
- Meta el dispositivo del motor en la base con el interruptor en frente de la perilla (agarradera) izquierda (Fig. 4). Alinee las cuatro clavijas (A) Fig. 7, en la caja del motor con las ranuras (B) Fig. 6 de la base.
- Asiente el motor en la base y apriete el tornillo de sujeción.

PARA QUITAR EL MOTOR

- Saque el tornillo de sujeción Fig. 5, la arandela plana (B), la arandela de seguridad (C), y la tuerca inaflojable (A) Fig. 5B.
- Meta la llave hexagonal (A) Fig. 8, como está ilustrado para hacer contacto con la placa abrazadera. Golpéela ligeramente para aflojarla. Quite la placa abrazadera.
- Deslice el motor de la base para sacarlo.
- Vuelva a montar el tornillo de sujeción, la arandela de seguridad, la arandela plana, la placa abrazadera y la tuerca inaflojable. Apriete la tuerca ligeramente para no perder estas partes.

PARA AJUSTAR LA BASE

- Afloje la perilla cerradora para la varilla de profundidad (A) Fig. 9, y la perilla para el índice de profundidad (D). Deje que la varilla de profundidad (E), toque uno de los topes de torrecilla (B). Generalmente, se ajusta el corte más profundo apoyando la varilla de profundidad contra el tope de torrecilla más corto (A) Fig. 10. Los otros dos topes fijos (B) Fig. 10 entonces proveen cortes de 1/4" menos y 1/2" menos. Los tres topes ajustables (C) pueden ser ajustados a cualquier profundidad deseada. Se puede usar cualquier combinación de topes fijos y/o ajustables para obtener las profundidades deseadas para los cortes que va a hacer.
- Suelte el mecanismo de movimiento vertical al tirar (jalar) la palanca cerradora (B) Fig. 9, a la izquierda. Baje el mecanismo hasta que la broca apenas toque la superficie del trabajo. Suelte la palanca y empújela a la derecha para cerrar el mecanismo en esta posición.
- Apriete la perilla cerradora para la varilla de profundidad.
- Coloque el índice de profundidad (C) Fig. 11 en el cero, "0", y apriete la perilla.
- Afloje la perilla cerradora para la varilla de profundidad (A) Fig.10 y levante la varilla de profundidad hasta alinear el índice con el punto de la escala que representa la profundidad del movimiento vertical deseado. (El ejemplo en la Fig. 12 indica 1" de movimiento vertical.)
- Gire la tuerca de límite inferior (A) Fig. 12 hasta que esté aproximadamente 1/4" arriba de la armazón. Mientras detiene la tuerca inferior, atornille la tuerca superior hasta que esté apretada contra la inferior.

PRECAUCIÓN Las tuercas de límite siempre tienen que estar apretadas juntas para evitar el movimiento (causado por vibraciones) que puede obstruir el retroceso completo de la broca.

PRECAUCIÓN Siempre hay que ajustar las tuercas de límite de una manera que deje la retracción de la broca por dentro de la base del ráuter y fuera del trabajo.

PRECAUCIÓN NO INTENTE aumentar la distancia del movimiento vertical con reajustar la tuerca de tope. Aumentando la distancia más de 2-1/2" puede causar que el mecanismo se ate.

PARA AJUSTAR LA PALANCA CERRADORA VERTICAL

El mecanismo que fija el movimiento vertical puede ajustarse para compensar por el desgaste o para recolocar la palanca en su posición cerrada. Para ajustarlo:

- Mientras detiene la palanca en la posición elevada (Fig. 13), quite el tornillo de retención. Siga deteniendo la palanca para los pasos siguientes.
- Meta una llave hexagonal (A) Fig. 14, (no está provista) de 1/8" en el tornillo de ajuste y desatornille aproximadamente 1/2" vuelta en el sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Ponga la palanca en la posición deseada y cerrada y apriete el tornillo de ajuste.
- Quite la llave hexagonal y vuelva a meter el

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DEL CORTE

- Afloje el tornillo sujetador (A) Fig. 17.
- Mientras detiene la base (E) gire el motor (F) Fig. 17, en SENTIDO CON-TRARIO a las manecillas del reloj hasta que la punta de la broca esté un poco arriba de la parte más baja de la superficie de la base.
- Ponga el ráuter sobre una superficie plana de madera.
- Gire el motor (F) Fig. 17 en SENTIDO A las manecillas del reloj hasta que la broca toque la superficie de la madera.
- Apriete el tornillo sujetador (A) Fig 17.
- Gire el anillo calibrador para ajustar la profundidad (B) Fig. 17 hasta que la marca de cero (C) esté alineada con la línea de índice (D) en la caja de motor.
- Afloje el tornillo sujetador (A) Fig. 17.
- Incline el ráuter hasta que la broca esté libre de la superficie de la madera. Gire la caja del motor (F) Fig. 17 en SENTIDO A las manecillas del reloj hasta que la línea de índice (D) en la caja del motor llegue a la profundidad deseada e indicada en el anillo calibrador.
- Apriete el tornillo sujetador (A) Fig. 17 firmemente.

TOME NOTA: Alineando la línea de índice 1/4" en el anillo indica que la cuchilla de la broca sobrepasa la base 1/4".

PARA CONECTAR A LA FUENTE DE ELECTRICIDAD

PRECAUCIÓN Antes de conectar el ráuter a la fuente de electricidad, ASEGURE QUE EL INTERRUPTOR ESTE EN LA POSICIÓN APAGADA, "OFF". También verifique que la potencia del circuito sea la misma que la indicada en la placa de especificaciones del ráuter.

PARA PONER EN MARCHA Y PARAR EL MOTOR

PRECAUCIÓN Antes de poner el ráuter en marcha, asegure que la broca esté libre de cualquier objeto del foriegn. También sujete (agarre) el ráuter firmemente para evitar la tendencia del ráuter de torcerse al comenzar el trabajo.

Para poner el motor en marcha, mueva el interruptor de eje de balancín a "ON" o "1" coloque (a) Fig. 19. Para parar pararlo, mueva el interruptor de eje de balancín a "Off" o a la posición de "O".

PRECAUCIÓN Para evitar herida personal o daño a la obra, siempre deje que el motor PARE COMPLETAMENTE antes de poner el ráuter a un lado.

PARA PONER EN MARCHA Y PARAR EL MOTOR (LA MANIJA DE "D")

PRECAUCIÓN Antes de poner el ráuter en marcha, asegure que la broca esté libre de la pieza en elaboración y de objetos ajenos. También sujete (agarre) el ráuter firmemente para evitar la tendencia del ráuter de torcerse al comenzar el trabajo.

Asegure que el cable del motor (A) (Fig. 26) esté enchufado en la empuñadura , y que el interruptor (B) del motor esté en la posición prendida, "ON". Ahora la habilidad de poner en marcha y parar el motor se controla por medio del gatillo (C) en la agarradera de la base.

Para mantener el motor en marcha sin tener que apretar constantemente el gatillo (C), Fig. 22, sólo apriete el gatillo (C) completamente y empuje el botón en el lado de la empuñadura. Mientras empuja el botón, suelte el gatillo despacio. Para parar el motor, apriete y suelte el gatillo para desenganchar el botón.

PRECAUCIÓN Para evitar herida personal o daño a la obra, siempre deje que el motor PARE COMPLETAMENTE antes de poner el ráuter a un lado.

MANDO DE VELOCIDAD (SÓLO EL MODELO 690LRVS)

Esta rebajadora se equipa de variable del (A) Fig. 19 del control de la velocidad con un número infinito de velocidades entre 10.000 y 27.000 RPM.

La velocidad ser ajustar por dar vuelta velocidad control perilla (a), etiquetar 1 por 4, con 1 ser reducido velocidad y 4 ser alto.

USAR LA HERRAMIENTA

PRECAUCIÓN Siempre asegure que la pieza en elaboración esté engrapada firmemente o sujetada de otra manera antes de hacer el corte. Por lo general, cuando uno trabaja en un banco, la pieza en elaboración debe estar sujetada por unas prensas de madera (carpintería). Cuando contornee cantos (bordes), el ráuter debe ser deslizado firmemente contra la madera por ambas perillas (agarraderas) de guía.

Como la broca gira en sentido de las manecillas del reloj (vista de arriba), el ráuter debe avanzar de la izquierda a la derecha con el trabajo enfrente del operario. Cuando trabaje dentro de un patrón (plantilla), aváncelo en el sentido de las manecillas del reloj.

Cuando trabaje en el exterior de un patrón, avance el ráuter en el sentido contrario a las manecillas del reloj.

ADVERTENCIA Evite el "CORTE TREPADOR" (un corte en la dirección opuesta a la indicada en la Fig. 20). El "CORTE TREPADOR" aumenta el riesgo de la pérdida de control, resultando en la posibilidad de herida personal. Cuando sea necesario hacer el "CORTE TREPADOR" (retrocediendo a una esquina), tenga extrema precaución para mantener control del ráuter.

La velocidad y profundidad del corte dependerá principalmente de la clase de material en elaboración. Mantenga la presión del corte constante pero no empuje el ráuter hasta el punto de aminar (disminuir) la velocidad del motor excesivamente. Con el uso de maderas demasiado duras o materiales problemáticos, puede ser necesario hacer más de una pasada con profundidades crecientes para obtener la profundidad de corte deseada.

Cuando haga cortes en los cuatro cantos (bordes) de la pieza, es aconsejable hacer el primer corte al través del hilo. Así si la madera se astilla al final del corte, las astillas se pueden quitar con el siguiente corte al hilo.

Períódicamente limpie las columnas con una tela seca. NO lubrique las columnas.

LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener ayuda con su herramienta, visite nuestro sitio Web www.porter-cable.com y obtenga una lista de los centros de mantenimiento, o llame al Centro de atención al cliente de Porter-Cable al (888) 848-5175.

MANTENIMIENTO

MANTENGA LA HERRAMIENTA LIMPIA

Períódicamente sople todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

ADVERTENCIA Cuando trabaje con aire comprimido, use anteojos de seguridad conforme a la norma Z87.1 del ANSI.

FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la herramienta no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no haya fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

LUBRICACIÓN

Esta herramienta ha sido aceitada con una cantidad suficiente de lubricante de alto grado para extender la vida de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. No se requiere lubricación adicional.

INSPECCIÓN DE LOS CEPILLOS (Si corresponde)

Para mantener la seguridad y la protección eléctrica, la inspección de los cepillos y su reemplazo deben ser realizados ÚNICAMENTE en una ESTACIÓN DE MANTENIMIENTO AUTORIZADA DE PORTER-CABLE o en un CENTRO DE MANTENIMIENTO DE FÁBRICA DE PORTER-CABLE•DELTA.

A las 100 horas de uso aproximadamente, lleve o envíe la herramienta a la Estación de mantenimiento autorizada de Porter-Cable más cercana para una limpieza e inspección exhaustiva. Haga reemplazar las piezas desgastadas y lubrique con lubricante nuevo. Instale nuevos cepillos y pruebe el funcionamiento de la herramienta.

Cualquier pérdida de potencia antes de la comprobación del mantenimiento mencionado puede indicar la necesidad del mantenimiento inmediato de su herramienta. NO CONTINÚE UTILIZANDO LA HERRAMIENTA EN ESTAS CONDICIONES. Si la herramienta presenta un voltaje de funcionamiento correcto, devuélvala para un mantenimiento inmediato.

SERVICIO

PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de piezas o para solicitar piezas, visite nuestro sitio Web en servicenet.porter-cable.com. También puede solicitar piezas en nuestro centro más cercano, o llamando a nuestro Centro de atención al cliente al (888) 848-5175.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de Porter-Cable, sus sucursales o un Centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio Web www.porter-cable.com o llame a nuestro Centro de atención al cliente al (888) 848-5175. Todas las reparaciones realizadas en nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas.

También puede escribirnos solicitando información a PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; referencia: Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.)

El mantenimiento del cargador no puede ser realizado por el usuario. Dentro del cargador no hay piezas a las que el usuario pueda hacerles el mantenimiento. El mantenimiento de la herramienta debe realizarse en un centro de mantenimiento autorizado para evitar daños a los componentes internos, sensibles a la estática.

ACCESORIOS

Su proveedor de productos Porter-Cable•Delta, los Centros de mantenimiento de fábrica de Porter-Cable•Delta y los Centros de mantenimiento autorizados de Porter-Cable pueden suministrarle una línea completa de accesorios. Para obtener un catálogo o para conocer el nombre de su proveedor más cercano, visite nuestro sitio Web www.porter-cable.com.

ADVERTENCIA Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece Porter-Cable•Delta, el uso de tales accesorios puede ser peligroso. Para un funcionamiento seguro, con este producto sólo deben utilizarse los accesorios recomendados por Porter-Cable•Delta.

GARANTIA

Para registrar la herramienta a fin de obtener el mantenimiento cubierto por la garantía, visite nuestro sitio Web www.porter-cable.com.

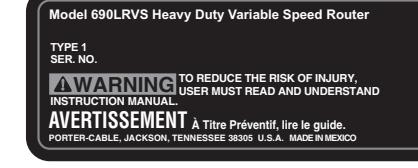
GARANTIA LIMITADA DE UN AÑO DE PORTER-CABLE: Porter-Cable garantiza su herramienta eléctrica profesional durante un año a partir de la fecha de compra original. Repararemos o reemplazaremos, a nuestra discreción, las partes del producto y los accesorios cubiertos por la garantía que, luego de ser examinados, se compruebe tengan un defecto en el material o de fabricación durante el período de la garantía. Para la reparación o el reemplazo, devuelva la herramienta completa o el accesorio a su Estación de mantenimiento autorizada o Centro de mantenimiento Porter-Cable. Le pueden solicitar comprobante de compra. Esta garantía no cubre la reparación o el reemplazo necesarios por mal uso, abuso, desgaste normal o por la reparación o el intento de reparación llevados a cabo en otros centros o estaciones de mantenimiento que no sean los nuestros.

TODA GARANTIA IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, TENDRÁ UN (1) AÑO DE VIGENCIA A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL. Para obtener información sobre la garantía, escribanos a: PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; referencia: Mantenimiento de productos. LA OBLIGACIÓN PRECEDENTE ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE PORTER-CABLE BAJO ESTA O CUALQUIER GARANTIA IMPLÍCITA Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA PORTER-CABLE SE HARÁ CARGO DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS. Algunos estados no permiten establecer limitaciones sobre la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales e indirectos, de modo que las exclusiones y las limitaciones establecidas en la presente pueden no ser aplicables.

Esta garantía le concede derechos legales específicos; pueden existir otros derechos que varían según el estado..

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al (888) 848-5175 para que se las reemplacen gratuitamente



PÓLIZA DE GARANTÍA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sencillamente para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado. Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

ESPECIFICACIONES

120V / 60 Hz / 11 amps

10000 - 27500 RPMs

Para servicio y ventas consulte

"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"

en la sección amarilla.



The following are trademarks of PORTER-CABLE • DELTA (Las siguientes son marcas registradas de PORTER-CABLE • DELTA S.A.) (Les marques suivantes sont des marques de fabrikant de la PORTER-CABLE • DELTA): Auto-Set®, BAMMER®, B.O.S.S.®, Builder's Saw®, Contractor's Saw®, Contractor's Saw II™, Delta®, DELTACRAFT®, DELTAGRAM™, Delta Series 2000™, DURATRONIC™, Emc²™, FLEX®, Flying Chips™, FRAME SAW®, Grip Vac™, Homecraft®, INNOVATION THAT WORKS®, Jet-Lock®, JETSTREAM®, kickstand®, LASERLOC®, MICRO-SET®, Micro-Set®, MIDI LATHE®, MORTEN™, NETWORK™, OMNIJIG® POCKET CUTTER®, PORTA-BAND®, PORTA-PLANE®, PORTER-CABLE®&(design), PORTER-CABLE®PROFESSIONAL POWER TOOLS, PORTER-CABLE REDEFINING PERFORMANCE™, Posi-Matic®, Q-3®&(design), QUICKSAND®&(design), QUICKSET™, QUICKSET II®, QUICKSET PLUS™, RIPTIDE™&(design), SAFE GUARD II®, SAFE-LOC®, Sanding Center®, SANDTRAP®&(design), SAW BOSS®, Sawbuck™, Sidekick®, SPEED-BLOC®, SPEEDMATIC®, SPEEDTRONIC®, STAIR EASE®, The American Woodshop®&(design), The Lumber Company®&(design), THE PROFESSIONAL EDGE®, THE PROFESSIONAL SELECT®, THIN-LINE™, TIGER®, TIGER CUB®, TIGER SAW®, TORQBUSTER®, TORQ-BUSTER®, TRU-MATCH™, TWIN-LITE®, UNIGUARD®, Unifence®, UNIFEEDER™, Unihead®, Uniplane™, Unirip®, Unisaw®, Unive®, Versa-Feeder®, VERSA-PLANE™, WHISPER SERIES®, WOODWORKER'S CHOICE™.

Trademarks noted with ™ and ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries.

PORTER-CABLE®

4825 Highway 45 North

Jackson, TN 38305

(888)-848-5175

www.porter-cable.com