

Instruction Manual Manuel d'Utilisation Manual de Instrucciones



MODELS 891, 892, & 8931 PLUNGE BASE

ROUTER

TOUPIES

CONTORNEADORES

www.porter-cable.com

Copyright © 2006 Porter-Cable

A15163-03-17-06 Rev. A

Instructivo de operacion,
centros de servicio y poliza de garantia.

ADVERTENCIA: Lease este instructivo antes de usar el producto.

PORTER CABLE®

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) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
 - b) 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.
 - c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
 - d) 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.
 - e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. 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

120V	0-25	26-50	51-100	101-150
240V	0-50	51-100	101-200	201-300

Ampere Rating

More Than	Not more Than	AWG
0 - 6	18	16
6 - 10	18	16
10 - 12	16	14
12 - 16	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) 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.
 - c) Avoid accidental starting. Ensure 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) 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.
 - 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) 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.
 - b) 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.
 - c) Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) 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.
 - e) 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.
 - f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) 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

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.

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 of 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.

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols:

V	volts	A	amps
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	~ alternating current
—	direct current	n _o	no load speed
□	class II tool	/min	protective earth

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 (891 AND 892)

1. To remove the motor unit from the base unit:
 - (a) Open the clamp (A) Fig. 1.
 - (b) Push the lever (B) Fig. 1 toward the power unit.
 - (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. Press the spindle lock button (A) Fig. 2.
5. Place the wrench on the collet and turn CLOCKWISE to tighten. 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 rack and pin (C) Fig. 1 of the power unit with the grooves in the base. Pull the lever (B) Fig. 1, and lower the motor into the base.
3. Close the clamp (A).
4. Reverse the procedure to remove.

ADJUSTING THE DEPTH OF CUT

1. Open the clamp (A) Fig. 3.
2. Pull the lever (B) and set the router on the workpiece. With the router flat and level, let the bit barely touch the workpiece.
3. Hold the lever (B) and turn the depth knob (C) until the zero aligns with the zero mark on the router base.
4. Release the lever (B). Make sure that the zero remains aligned with the zero mark.
5. Turn the knob (C) clockwise to the desired depth of cut.
6. Close the clamp (A).

NOTE: Setting the index line to 1/16" on the knob indicates that the cutting edge of the bit is exposed 1/16" below the base.

VACUUM HOSE

You can attach a standard 1" vacuum hose (A) Fig. 5 to the dust port (B) Fig. 5 to connect the tool to a vacuum cleaner or dust collection system.

INSTALLING AND REMOVING THE BIT (8931 PLUNGE BASE)

To remove the motor unit from the base:

1. Pull the lever (C) Fig. 5 toward you.
2. Remove the power unit from the base.
3. Clean and insert the shank of the bit into the collet until the shank bottoms, then back it out approximately 1/16".
4. Lay the power unit on its side on a bench with the collet pointing AWAY from you.
5. Press the spindle lock button (A) Fig. 2.
6. Place the wrench on the collet and turn CLOCKWISE to tighten. Tighten firmly.
7. To remove the bit, reverse the procedure.

CAUTION If you remove the springs from the posts (E) Fig. 7 to use the plunge base in a router table, remove the post plugs carefully. They are spring-loaded and should be removed only when the base housing is in the "up" position (Fig. 6).

ADJUSTING THE PLUNGE BASE

1. Loosen the depth rod locking knob (A) Fig. 7, and depth indicator knob (C) Fig. 7, allowing the depth rod (D) Fig. 7 to contact one of the turret stops (A) Fig. 8. Normally the deepest desired cut is set with the depth rod resting on the base casting (B) Fig. 7. You can adjust the other three adjustable stops (A) Fig. 8 to any desired height. You can also utilize any combination of fixed and/or adjustable stops to achieve the desired depths required for a particular job. The adjustable stop (B) Fig. 8 will raise or lower that stop by 1/32" with one full turn of the stop.
2. Release the plunge mechanism by pulling the locking lever (A) Fig. 10 down. 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 (A) Fig. 7.
4. Position the depth indicator (C) Fig. 9 at the "0" position and tighten the knob (C) Fig. 7.
5. Loosen the depth-rod locking knob (A) Fig. 7, and raise until the indicator aligns with the graduation representing the desired depth of plunge (Fig. 9).

ADJUSTING THE SUB-BASE ALIGNMENT (PLUNGE BASE)

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

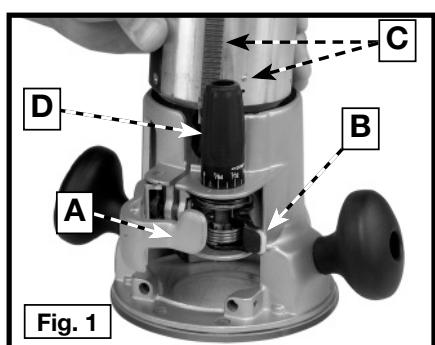


Fig. 1

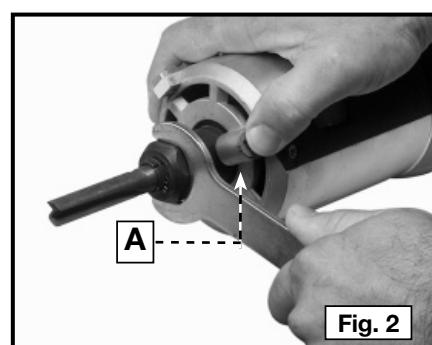


Fig. 2

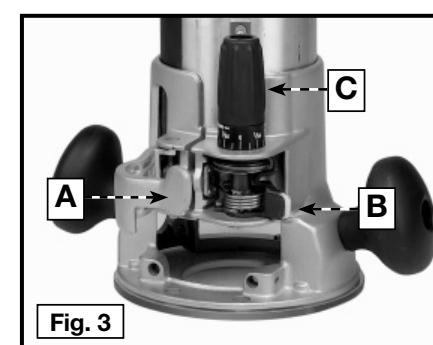


Fig. 3

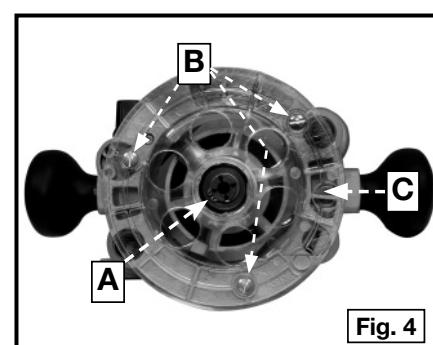


Fig. 4

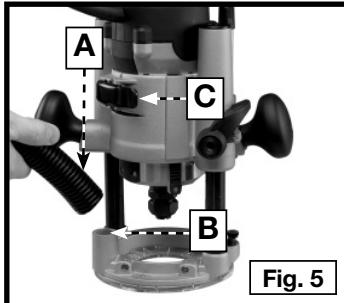


Fig. 5

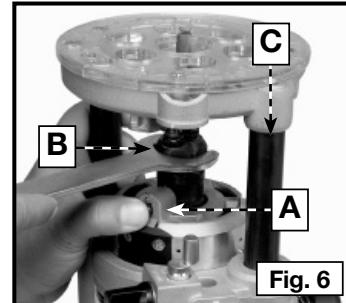


Fig. 6

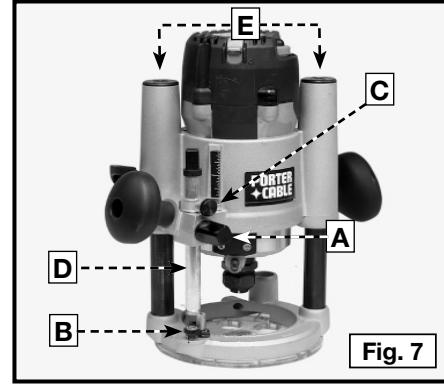


Fig. 7

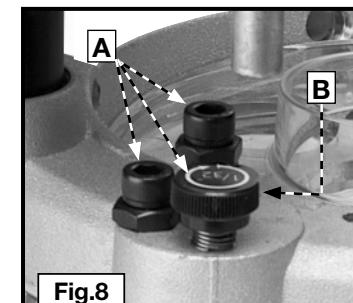


Fig. 8

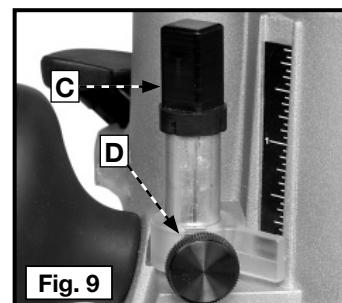


Fig. 9

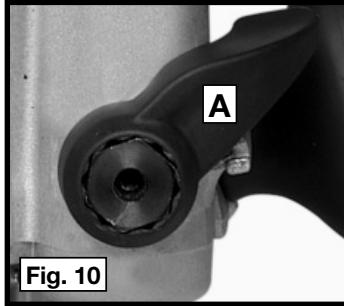


Fig. 10

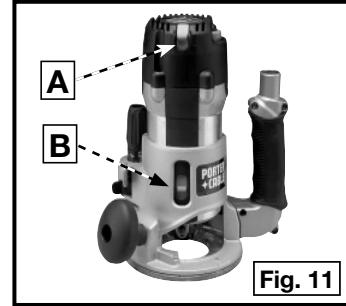


Fig. 11

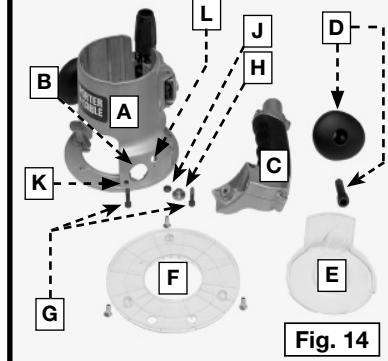


Fig. 14

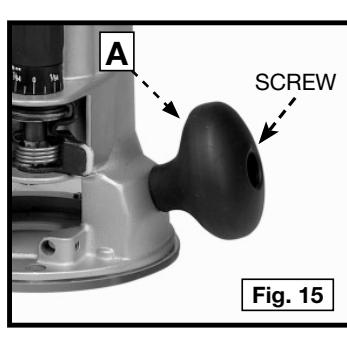


Fig. 15

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. ROUTER BASE | 1. BASE DE LA TOUPIE |
| 2. SUB-BASE | 2. SOUS-BASE |
| 3. ROUTER BIT | 3. MÈCHE DE TOUPIE |
| 4. TEMPLET GUIDE | 4. GUIDE DE GABARIT |
| 5. LOCKNUT | 5. CONTRE-ÉCROU |

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. BASE DEL RAUTER | 1. BASE DEL RAUTER |
| 2. SUB-BASE | 2. SUB-BASE |
| 3. BROCA | 3. BROCA |
| 4. GUIA DE PATRON | 4. GUIA DE PATRON |
| 5. TUEURA INAFLOJABLE | 5. TUEURA INAFLOJABLE |

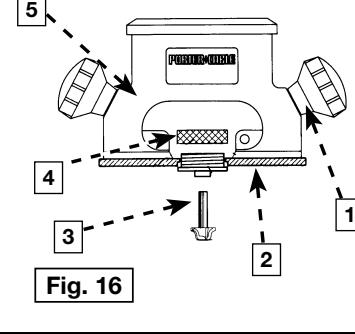


Fig. 16

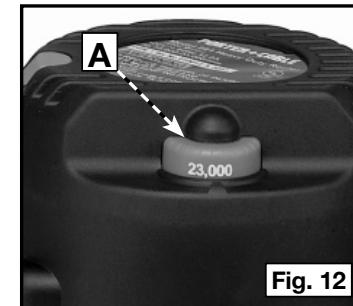


Fig. 12

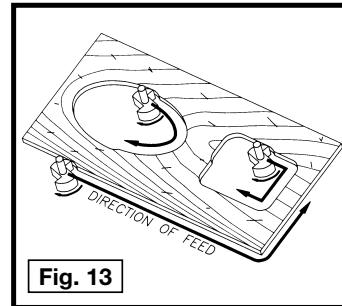


Fig. 13



Fig. 19

OPERATION

STARTING AND STOPPING THE MOTOR

CAUTION Before starting the tool, clear the work area of all foreign objects. Keep a firm grip on the tool to resist starting torque. Two switches (A and B) Fig. 11 turn this tool "ON" and "OFF". The upper switch (A) will automatically turn the tool "OFF" if the tool is placed upside down on a surface.

Turn the tool "ON" or "OFF" with lower switch (B), using the thumb of the left hand while holding the tool.

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

NOTE: For convenient debris collection, you can attach a shop vac to the GripVac™ unit by placing the hose on the GripVac handle Fig. 19. See "ACCESSORIES".

VARIABLE SPEED CONTROL

This router is equipped with a variable speed control (A) Fig. 12 with an infinite number of speeds between 10,000 and 23,000 RPM.

Adjust the speed by turning the speed control knob (A).

CAUTION In low and medium speed operation, the speed control prevents the motor speed from decreasing. If you expect to hear a speed change and continue to load the motor, you could damage the motor by overheating. Reduce the depth of cut and/or slow the feed rate to prevent tool damage.

USING THE TOOL

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

Since the cutter rotates clockwise (when viewing router from top), move the router from left to right as you stand facing the work. When working on the inside of a templet, move the router in a clockwise direction. When working on the outside of a templet, move the router in a counter-clockwise direction.

WARNING Avoid "Climb-Cutting" (cutting in direction opposite that shown in Fig. 13). "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. Make smaller cuts and remove minimal material with each pass.

GRIPVAC™ PARTS (FIG. 14)

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| A. Router base | B. Dust port |
| C. GripVac handle | D. Removed handle and screw |
| E. Dust deflector | F. Sub-base with screws |
| G. Hex screw (2) | H. Shoulder washer |
| J. Hex nut | |

INSTALLING THE OPTIONAL GRIPVAC™ (892)

1. Use a 5/16" hex wrench to loosen the screw in the handle (A) Fig. 15. Remove the handle from the router base. Store the handle and screw for possible later use.
2. Remove the plastic plug from the dust port (B) Fig. 14.
3. Remove the screws (B) Fig. 17 and remove the sub-base (A) Fig. 17.
4. Align the holes of the GripVac™ handle to the holes of the router base.
5. Insert a hex screw (G) Fig. 14 through the handle into the hole (K). From inside the base housing, place a shoulder washer (H) Fig. 14 and a hex nut (J) on the screw. Tighten the nut loosely.
6. From inside the base housing, insert the second screw (G) Fig. 14 into the hole (11) and screw it into the threaded hole of the GripVac™ handle.
7. Turn the router base upside down and place the dust deflector (E) Figs. 14 and 18 into the bottom of the router base by aligning the three plastic tabs on the deflector with the three recesses in the base. Align the extended part of the deflector with the GripVac™ handle. The deflector will be flush with bottom of router base.
8. Replace the sub-base and the three screws (Fig. 17).
9. Tighten all hardware securely.
10. Connect any vacuum/dust collection system with a 1" hose to the Grip Vac™ handle (C) Fig. 19.

SOFT START

This router has a "Soft Start" feature designed to minimize startup reaction torque.

TEMPLATE GUIDES (not available for the Model 892)

A wide variety of template guides is available for use in pattern and templet routing operations.

WARNING Disconnect the tool from the power source.

To install, insert the templet guide in the center hole of the router base and secure it in place with a locknut. **Before connecting the router to the power source**, install the bit, adjust the depth of cut, and rotate the router chuck by hand to ensure that the bit or collet do not contact the templet guide.

USING A ROUTER ACCESSORY TABLE

The router can be mounted to a router accessory table (not included). To open the clamp for motor removal, use a hex wrench in the hole (C), Fig. 17. To adjust cutting depth, use a hex wrench in the hole (D) Fig. 17. For instructions on how to mount the router to the router accessory table, refer to the accessory table instruction manual.

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.

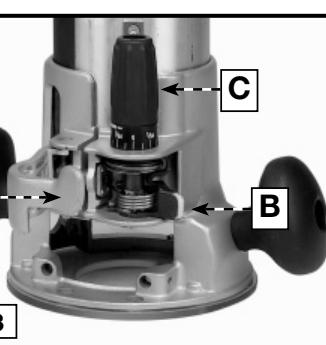


Fig. 3

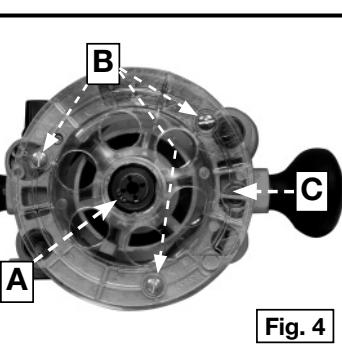


Fig. 4

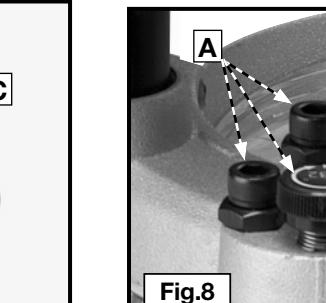


Fig. 5

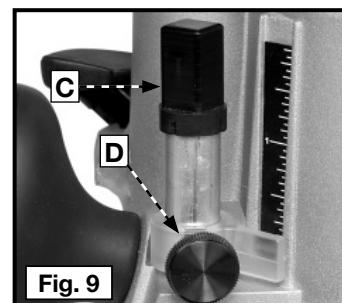


Fig. 6

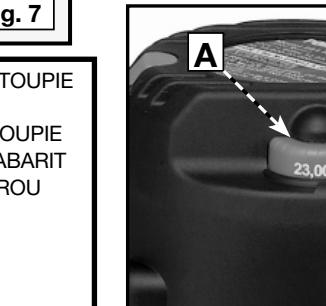


Fig. 7

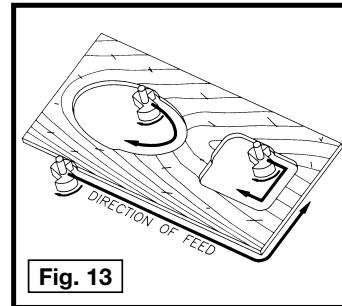


Fig. 8

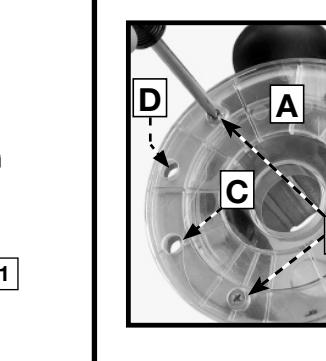


Fig. 12

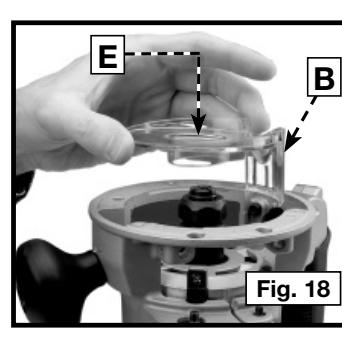


Fig. 13

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 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 Service Center or Authorized Service Station. 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 Service Stations.

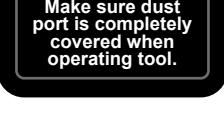
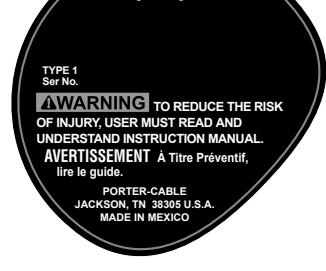
ANY IMPLIED WARRANTY, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WILL LAST ONLY FOR ONE (1) YEAR FROM THE DATE OF PURCHASE.

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 or 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 Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.

RÈGLES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

1) La sécurité de votre espace de travail

- Veillez à ce que votre espace de travail reste propre et bien éclairé. Les espaces de travail encombrés ou mal éclairés sont des invités aux accidents.
- Ne faites pas fonctionner vos outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent mettre le feu à ces poussières ou à ces vapeurs.
- Gardez les enfants et les observateurs à distance pendant que vous faites fonctionner un outil électrique. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de votre outil.

2) La sécurité électrique

- La fiche de l'outil électrique doit être compatible avec la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez jamais d'adaptateurs de fiches avec des outils électriques mis à la terre. Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées et de prises de courant compatibles.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre ou à la masse, telles que des conduits, des radiateurs, des cuisinières ou des réfrigérateurs. Il existe un risque de choc électrique accru quand votre corps est relié à la terre.
- N'exposez pas des outils électriques à la pluie ou à des environnements humides. L'infiltration d'eau dans un appareil électrique augmentera le risque de choc électrique.
- Ne maltraitez pas le cordon, et ne vous en servez jamais pour soulever l'outil électrique ou le traîner ; ne tirez pas non plus sur le cordon afin de le débrancher. Gardez le cordon à distance de la chaleur, de l'huile, de bords tranchants ou de pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique. Remplacer ou faire réparer tout cordon endommagé. S'assurer que la rallonge est en bon état. N'utiliser que des rallonges trifilaires munies de fiches tripolaires et des prises tripolaires acceptant la fiche de l'outil.
- Lorsque vous faites fonctionner un outil électrique en plein air, utilisez une rallonge classifiée pour un usage en plein air. En utilisant une rallonge de classification plein air, vous réduisez le risque de choc électrique. En cas d'utilisation d'une rallonge, s'assurer que les valeurs nominales de la rallonge utilisée correspondent bien à celles de l'outil alimenté. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension entraînant perte de puissance et surchauffe. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doutes, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

Calibre minimal des cordons de rallonge

Tension	Longueur totale du cordon en mètres	De 0 à 7	De 7 à 15	De 15 à 30	De 30 à 45
120 V					
Intensité (A)	Au moins	Au plus	Calibre moyen de fil		
	10 -	12	16	16	14
	12 -	16	14	12	Non recommandé

3) La sécurité des personnes

- Restez vigilant, agissez avec prudence et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un tel outil quand vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de sécurité. Les équipements de protection tels que les masques antipoussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques de chantier ou les dispositifs de protection de l'ouïe utilisés de manière appropriée réduiront les risques de blessures personnelles.
- Évitez la mise en marche accidentelle de l'outil. Veillez à ce que l'interrupteur soit dans la position de fermeture avant de brancher l'outil. C'est une invite aux accidents de porter un outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher un outil électrique dont l'interrupteur est dans la position de marche.
- Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension. Une clé de réglage laissée attachée à une pièce tournante de l'outil électrique pourrait causer des blessures aux personnes.
- Ne tendez pas le bras trop loin. Gardez une position ferme et un bon équilibre à tout moment. Cela vous permettra de mieux contrôler votre outil électrique dans des situations imprévues.
- Habillez-vous de façon appropriée. Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux pendants. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à distance des pièces mobiles de l'outil. Ces pièces mobiles peuvent happer les vêtements lâches, les cheveux longs dénoués ou les bijoux pendants.
- Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'appareils d'extraction et de collecte de la poussière, veillez à ce que ces derniers soient connectés et correctement utilisés. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les dangers causés par la poussière.

4) Utilisation et maintenance des outils électriques

- Ne forcez pas l'outil électrique; utilisez l'outil électrique qui convient à votre opération. L'outil électrique approprié fera mieux son travail en toute sécurité s'il est utilisé au régime pour lequel il a été conçu.
- N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne peut pas le mettre en marche ou l'arrêter. Tout outil électrique ne pouvant pas être contrôlé à l'aide de son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez la fiche de la source d'alimentation avant de faire le moindre réglage, de changer les accessoires ou de ranger l'outil électrique. De telles mesures préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil électrique.
- Rangez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne permettez pas à des personnes n'étant pas familiarisées avec les outils électriques ou avec les présentes instructions de faire fonctionner l'outil électrique. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs sans expérience.
- Entretenez les outils électriques. Vérifiez que les pièces mobiles ne sont ni mal alignées ni bloquées, qu'aucune pièce n'est brisée et qu'il n'existe aucune autre condition qui pourrait affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- Gardez vos outils de coupe propres et aiguisés. Les outils de coupe bien entretenus et aiguisés risquent moins de se bloquer, et ils sont plus faciles à contrôler.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les mèches conformément aux présentes instructions et de la façon voulue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation d'un outil électrique pour des opérations autres que celles pour lesquelles il a été conçu pourrait résulter en une situation dangereuse.

5) Réparations

- Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise exclusivement des pièces de rechange identiques. Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE

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.

- 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.
- DEBRANCHEZ 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.
- ASSUREZ-VOUS QUE LA MÈCHE DE LA TOUPIE** est dégagée de l'ouvrage avant de mettre le moteur en marche.
- MAINTENEZ UNE PRISE FERME** sur la toupie lors de la mise en marche pour résister au couple de démarrage.
- GARDEZ LES MAINS** à l'écart du couteau lorsque le moteur tourne afin de prévenir les blessures.
- GARDEZ LA PRESSION DE COUPE CONSTANTE**. Ne surchargez pas le moteur.
- ASSUREZ-VOUS QUE LE MOTEUR EST ARRÊTÉ COMPLÈTEMENT** avant de déposer l'outil entre les opérations.
- NE TOUCHEZ JAMAIS LES MÈCHES** de toupie après usage, car elles peuvent être extrêmement chaudes.
- NE SERREZ JAMAIS L'ÉCROU DE DOUILLE SANS LA MÈCHE INSÉRÉE**. Ceci déformerait la douille, ne permettant plus l'insertion de la mèche.
- 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.
- GARDEZ TOUJOURS LE CHASSE-COPEAUX PROPRE** et en place pour protection contre la projection de copeaux.
- 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.
- 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.

SYMBOLS

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.....	Vitesse à vide
	Assemblage de classe II		Borne de terre
/min....	révolutions par minute		

FONCTIONNEMENT

ATTENTION Ne pas fonctionner votre outil sur un courant sur qui 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 Arrêtez et débranchez 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 (891 and 892)

- Retirez le moteur de la base comme suit:
 - Ouvrez la bride (A) Fig. 1.
 - Enfoncez le levier (B) fig. 1 en direction de la base.
 - Levez le moteur pour le dégager de la base.
- Nettoyez et insérez la tige de la mèche dans la douille jusqu'au fond. Reculez-la ensuite d'environ 1/16 po.
- Placez le moteur sur son côté sur l'établi avec la douille dirigée EN SENS OPPOSÉ à vous.
- Appuyez sur le bouton de serrure d'axe (A) Fig. 2.
- Placez la clé sur la douille dirigée et et tournez en sens HORAIRES pour serrer. Serrez fermement.
- Pour enlever le mèche, renversez le procédé.

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

ASSEMBLAGE DU MOTEUR

Debranchez l'outil de la prise de courant.

- Ouvrez la bride (A) Fig. 1 pour permettre de placer l'unité de puissance dans la base.
- Alignez 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.
- Tirez sur le levier (B) et posez la toupie sur la pièce à travailler de façon à ce que la mèche touche à peine cette dernière et à ce que la toupie soit à plat et de niveau.
- Tout en tenant le levier (B), tournez l'anneau de réglage de la profondeur de coupe(C) jusqu'à ce que le zéro s'aligne avec la marque du zéro sur la base de la toupie.
- Relâchez le levier (B), en vous assurant que le zéro reste aligné avec la marque.
- Tournez l'anneau (C) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la profondeur de coupe qui vous convient.
- Fermez la bride (A).

REMARQUE : Le placement de la ligne de repère à 1/16 po sur l'anneau signifie que le bord de coupe de la mèche est exposé sur 1/16 po sous la base.

TUYAU DE VIDÉ

Un niveau 1" tuyau de vide (A) Fig. 5 peut être attaché au port de poussière (B) Fig. 5 pour connecter l'outil à un aspirateur ou à un système de collection de poussière.

POSE ET DÉPOSE DE LA MÈCHE (BASE DE PLUNGE)

- Retirez le moteur de la base comme suit:
- Relever le levier (C) fig. 5 dans votre direction.
 - Levez le moteur pour le dégager de la base.
 - Nettoyez et insérez la tige de la mèche dans la douille jusqu'au fond. Reculez-la ensuite d'environ 1/16 po.
 - Placez le moteur sur son côté sur l'établi avec la douille dirigée EN SENS OPPOSÉ à vous.
 - Appuyez sur le bouton de serrure d'axe (A) Fig. 2.
 - Placez la clé sur la douille dirigée et et tournez en sens HORAIRES pour serrer. Serrez fermement.
 - Pour enlever le mèche, renversez le procédé.

ATTENTION Retirer les ressorts des piliers (E) fig. 7 afin d'utiliser la base en plongée sur une table de toupie. Retirer soigneusement les capuchons des piliers. Ils sont à ressort et ne doivent être retirés qu'avec la base du boîtier en position « élevée ».

RÉGLAGE DE LA BASE DE PLUNGE

- Desserrez le bouton de blocage de la tige de profondeur (A) Fig. 7 et le bouton de l'indicateur de profondeur (C) Fig. 7, ce qui permet à la tige de profondeur (D) Fig. 7 de venir en contact avec l'une des butées de tourelle (B) Fig. 8. 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. 8. Les butées fixes sont 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. 10 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 (A) Fig. 7.</li

- Desserrez les vis de montage de la sous-base (B) Fig. 4 tout juste assez pour permettre à la sous-base de se déplacer sur la base.
- Desserrez la vis de la pince et ajustez le moteur de manière à ce que l'écrou de la douille engage (A) le trou central de la sous-base. Laissez la sous-base se centrer elle-même sur l'écrou de la douille. Serrez la vis de la pince.
- Serrez solidement les vis de montage de la sous-base.

OPERATION

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.

Deux interrupteurs - éléments (A) et (B) de la Fig. 15 - permettent de mettre cet outil sous tension « ON » et hors tension « OFF ». De plus, l'interrupteur supérieur (A) mettra automatiquement l'outil hors tension à chaque fois que ce dernier sera placé à l'envers sur une surface.

L'interrupteur inférieur - élément (B) de la Fig. 15 - permet à l'opérateur de mettre l'outil sous tension ou hors tension sans effort à l'aide du pouce de la main gauche, tout en tenant l'outil (cf. Fig. 16).

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

REMARQUE: Pour une collecte facile de la sciure et des copeaux, vous pouvez connecter l'aspirateur de votre atelier à l'unité GripVac™ en plaçant le tuyau sur la poignée du GripVac™ - élément (A) de la Fig. 16. Veuillez vous reporter à la rubrique « ACCESSOIRES »

COMMANDE DE VITESSE

Ce couteau est équipé de variable de commande de vitesse A (Fig. 12) avec un nombre infini de vitesses entre 10.000 et 23.000 t/mn.

La vitesse est ajustée en tournant le bouton de commande de vitesse (A).

ATTENTION Pendant les opérations à faible ou moyenne vitesse, le mécanisme de contrôle de la vitesse empêche le moteur de ralentir. Si vous vous attendez à entendre un changement de vitesse et continuez à charger le moteur, vous pourriez entraîner une surchauffe et endommager ainsi le moteur. Réduisez la profondeur de coupe et/ou ralentissez la vitesse d'avancée de la pièce à travailler de manière à ne pas endommager l'outil.

UTILISATION DE LA TOUPIE

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

Étant 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 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. 13). 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.

PIEZAS DE LA GRIPVAC (FIG. 14)

A. Base de fresadora	F. Subbase con tornillos
B. Orificio para polvo	G. Éléments de visserie de la poignée
C. Mango	H. Rondelle à collerette
D. Mango y tornillo quitados	J. L'écrou à 6 pans
E. Deflector de polvo	

INSTALLATION DE LA POIGNÉE D'ASPIRATION EN OPTION GRIPVAC (892)

- Utilisez une clé à six pans de 5/16" pour desserrer la vis située dans la poignée (A) Fig. 15. Enlevez la poignée (A) de la base de couteau. Économiser la poignée et la vis pour renverser le procédé.
- Retirez le bouchon en plastique de l'orifice d'évacuation de la poussière (B) Fig. 14.
- Rétractez des vis (B) Fig 17 et enlevez la sous-base (A).
- Alignez les orifices de montage de la base GripVac avec les orifices de montage de la base de la toupie.
- Passez de la vis de sortilège (G) Fig. 14 dans la poignée dans du trou (K). De l'intérieur de basse du logement, placez de la rondelle d'épaule (H) Fig. 14 sur la vis. Resserrer la noix lâchement.
- De l'intérieur du logement bas, placez la deuxième de la vis (G) Fig. 14 du trou (L) et dans le trou fileté du GripVac.
- Retournez l'embase de la défonceuse et placez le déflecteur à copeaux (E) Fig. 14 et 18 dans le dessous de l'embase de la défonceuse en alignant les 3 languettes en plastique du déflecteur sur les trois cavités de l'embase. Aligner la partie étendue (B) de déflecteur avec la poignée de GripVac. Le déflecteur sera à ras du dessous de l'embase de la défonceuse.
- Remontez la contre-semelle et les trois vis.
- Serrez fermement tous les éléments de visserie.
- Al'aide'd'un tuyau de 1 po, connectez un aspirateur ou un système de collecte des poussières au GripVac (Fig. 19).

DÉBUT DOUX

Le outil ont un dispositif " de début doux " conçu pour réduire au minimum le couple de réaction de mise en train.

GUIDES DE TEMPLET (Pas disponible pour le Modèle 892)

Une grande variété de guides de templet est disponible pour l'usage dans des opérations de cheminement de modèle et de templet. Un peu de combinaison, un guide de templet, et un contreécrou typiques est illustré dans fig. 24.

AVERTISSEMENT Débranchez l'outil de la prise de courant.

Pour poser, insérez le guide de gabarit dans le trou central de la base de la toupie, et fixez en place à l'aide du contre-écrou. Pour le retrait du moteur, utiliser une clé hexagonale dans le trou (C), Fig. pour ouvrir la bride. 17. Pour régler la profondeur de coupe, utiliser une clé hexagonale dans le trou (D) Fig. 17. AVANT DE BRANCHER LA TOUPIE, posez la mèche, réglez la profondeur de coupe, et tournez le mandrin de toupie à la main pour vous assurer que la mèche ou la douille ne vient pas en contact avec le guide de gabarit.

UTILISATION DU BOÎTIER DE TRANSPORT MULTIFONCTIONNEL

Le boîtier de transport de votre toupie a été conçu afin de protéger la toupie lorsque vous la transportez en allant au travail, et pour faciliter l'utilisation de la toupie dans l'atelier.

GUIDE DE DEPANNAGE

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.

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 enfoncées 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 approfondis. 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, É.-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.).

ACCESOIRS

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.

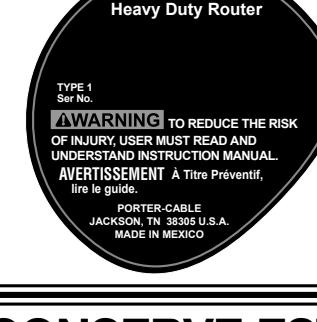
GARANTIE LIMITÉE D'UN AN DE PORTER-CABLE : Porter-Cable garantit les outils électriques professionnels pour une période de un (1) an à partir de la date d'achat d'origine. Après analyse, nous réparerons ou remplacerons, à notre discrétion, toute(s) pièce(s) du produit et accessoires couverts en vertu 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, É.-U. 38305 – à l'attention de : Product Service. LES DISPOSITIONS PRÉCEDENTES, 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 TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESOIRE OU INDIRECTES. 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

1) Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas mecánicas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté utilizando una herramienta mecánica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas mecánicas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ningún modo. No use enchufes adaptadores con herramientas mecánicas conectadas a tierra (puestas a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de sacudidas eléctricas.
- Evide el contacto del cuerpo con las superficies conectadas o puestas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Hay un aumento del riesgo de sacudidas eléctricas si el cuerpo del operador se conecta o pone a tierra.
- No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia o a condiciones mojadas. La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- No maltrate el cordón de energía. No use nunca el cordón para transportar la herramienta mecánica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cordones dañados o enganchados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas. Utilice sólo alargadores de 3 hilos con enchufes de 3 patas, con conexión a tierra y tomas de corriente de 3 polos que acepten el enchufe de la herramienta.
- Cuando utilice una herramienta mecánica en el exterior, use un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie. La utilización de un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas. Cuando use un alargador, asegúrese de usar uno de un calibre suficiente como para cargar con la corriente que requerirá su producto. Un alargador de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. El siguiente cuadro muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.

Calibre mínimo para cordones de extensión

Voltios	Longitud total del cordón en metros
120V	0-7,6 7,6-15,2 15,2-30,4 30,4-45,7
240V	0-15,2 15,2-30,4 30,4-60,9 60,9-91,4

Amperaje	Más No más de de	Calibre del cordón AWG

<tbl_r cells="3" ix="2

- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas mecánicas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta mecánica.
- d) **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con la herramienta mecánica o con estas instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas mecánicas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.
- e) **Mantenga las herramientas mecánicas. Compruebe si hay piezas móviles desalineadas o que se atoran, si hay piezas rotas y si existe cualquier otra situación que podría afectar el funcionamiento de la herramienta mecánica. Si la herramienta mecánica está dañada, haga que la reparen antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mecánicas mantenidas deficientemente.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con bordes de corte afilados, se atoren, y dichas herramientas son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta mecánica, los accesorios, las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo específico de herramienta mecánica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de la herramienta mecánica para operaciones distintas a aquéllas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.

5) Servicio de ajustes y reparaciones

- a) **Haga que su herramienta mecánica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta mecánica.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE

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 Éviter 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.

1. **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 cargará a las partes metálicas y le dará un choque al usuario.
2. **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.
3. **SIEMPRE DESCONECTE EL RÁUTER DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD** antes de ajustarlo o cambiar las brocas.
4. **SIEMPRE ASEGUÍRESE DE QUE LA TUERCA DE BOQUILLA** esté bien apretada para prevenir el resbalamiento de la broca.
5. **ASEGUÍRESE DE QUE LA PIEZA EN ELABORACIÓN ESTÉ BIEN SUJETADA** y que no haya obstrucciones.
6. **ASEGUÍRESE DE QUE HAYA SUFFICIENTE ESPACIO** libre debajo de la pieza en elaboración para la broca del ráuter.
7. **ASEGUÍRESE DE QUE EL CABLE ESTÉ LIBRE** y que no se pueda enredar con algo durante el uso del ráuter.
8. **ASEGUÍRESE DE QUE LA BROCA ESTÉ LIBRE** del trabajo antes de poner el motor en marcha.
9. **SUJETE (AGARRE) EL RÁUTER FIRMEMENTE** antes de poner el motor en marcha para evitar la tendencia del ráuter de torcerse al comenzar el trabajo.
10. **NO ACERQUE LAS MANOS A LA BROCA** cuando el motor esté en marcha para prevenir herida personal.
11. **MANTENGA UNA PRESIÓN CONSTANTE.** No sobrecargue el motor.
12. **ASEGUÍRESE DE QUE EL MOTOR ESTÉ PARADO COMPLETAMENTE** antes de poner el ráuter a un lado entre usos.
13. **NUNCA TOQUE** las brocas del ráuter después del uso, pueden estar sumamente calientes.
14. **NUNCA APRIETE LA BOQUILLA** sin que haya una broca instalada. El hacerlo deformará la boquilla y será imposible instalar una broca.
15. **NO UTILICE BROCAS DE FREZADORA** 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.
16. **SIEMPRE MANTENGA EL PROTECTOR** de la pastilla limpia y en el lugar.
17. **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.
18. **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.

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:
- | | | | |
|----------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|
| V | voltios | A | amperios |
| Hz | hertzios | W | vatios |
| min..... | minutos | ~ | corriente alterna |
| --- | corriente directa | no..... | velocidad sin carga |
| □ | construcción de Clase II | ⊕ | terminal con conexión a tierra |
| ! | símbolo de alerta de seguridad | .../min..... | revoluciones por minuto |

ATTENTION No use su herramienta con una corriente en la cual el voltaje no esté entre los límites correctos. No use herramientas de un régimen de corriente alterna con corriente continua. El hacerlo puede dañar seriamente su herramienta

ADVERTENCIA Apague y desenchufe la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o de quitar o instalar accesorios. Asegúrese que el interruptor esté en posición OFF (apagada).

ADVERTENCIA Los brocas del ráuter del uso con un diámetro más grande que 2½" sólo cuando el control de la velocidad se pone entre 10.000 y 13.000 RPM. El broca máximo del diámetro es 3-½".

ADVERTENCIA Desconecte instrumento de la fuente del poder al preparar el ráuter para el uso, haciendo los ajustes, y cuándo rúter no está en el uso.

PARA INSTALAR Y QUITAR LA BROCA (891 and 892)

1. Quite el motor de la base así:
 - (a) Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1.
 - (b) Empuje la palanca (B) Fig. 1 hacia la base.
 - (c) Levante y libere el motor de la base.
2. Limpie e introduzca el cabo de la broca completamente en la boquilla.
3. Voltee al lado el motor sobre un banco con la boquilla apuntada en sentido OPUESTO a su cuerpo.
4. Presione la fig. 2 del botón de la cerradura del huso (a).
5. 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.
6. 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

1. Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1 para permitir que el motor entre en la base.
2. Alinee estante y del perno (C) Fig. 1 del unitg de la energía con los surcos en la base, tire de la palanca (B), y baje el motor en la base.
3. Apriete la palanca de la abrazadera.
4. Invierta el procedimiento para quitar.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

1. Abra la abrazadera (A), Fig. 3.
2. Tire de la palanca (B) y coloque el ráuter sobre la pieza de trabajo de modo que la broca justo la toque y el ráuter esté plano y nivelado.
3. Mientras sujetá la palanca (B), gire la perilla de profundidad (C) hasta que el cero se alinee con la marca de cero de que está en la base del ráuter.
4. Suelte la palanca (B), asegurándose de que el cero permanezca alineado con la marca.
5. Gire la perilla (C) en el sentido de las agujas del reloj hasta la profundidad de corte deseada.
6. Cierre la abrazadera (A).

NOTA: Ajustar la línea de índice a 1/16" en la perilla significa que el borde de corte de la broca queda al descubierto 1/16" por debajo de la base.

LIMPIE CON ASPIRADORA MANGA

Un uniforme 1" la manga (A) (Fig. 5) del vacío puede ser conectado al Fig. 5 del puerto (B) del polvo conecta el instrumento a un limpiador del vacío o el sistema de la colección del polvo.

PARA INSTALAR Y REMOVER LA BROCA

Quite el motor de la base así:

1. Empuje la palanca (C) Fig. 5 hacia usted.
2. Levante y libere el motor de la base.
3. Limpie e introduzca el cabo de la broca completamente en la boquilla.
4. Voltee al lado el motor sobre un banco con la boquilla apuntada en sentido OPUESTO a su cuerpo.
5. Presione del botón de la cerradura del huso (A) Fig. 2.
6. 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.
7. Para sacar la broca, siga los pasos precedentes al revés.

PRECAUCIÓN Si retira los resortes de los bornes (E) Fig. 7 para usar la base de rebajadora en una mesa de rebajadora, retire los enchufes de borne cuidadosamente. Estos tienen resortes y deben retirarse solamente cuando la cubierta de la base está en la posición "arriba" (Fig. 6).

PARA AJUSTAR LA BASE

1. Afloje la perilla cerradora para la varilla de profundidad (A) Fig. 7, y la perilla para el índice de profundidad (C) Fig. 7. Deje que la varilla de profundidad (B) Fig. 8, toque uno de los topes de torrecilla (B) Fig. 9. Generalmente, se ajusta el corte más profundo apoyando la varilla de profundidad contra el tope de torrecilla más corto (B) Fig. 7. Los otros topes fijos (Fig. 8) entonces proveen cortes de 1/4" menos y 1/2" menos usar cualquier combinación de topes fijos y/o ajustables para obtener las profundidades deseadas para los cortes que va a hacer.
2. Suelte el mecanismo de movimiento vertical al tirar (jalar) la palanca cerradora (A) Fig. 10, 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.
3. Apriete la profundidad-barra que traba de la perilla (A) Fig. 7.
4. Coloque el índice de profundidad (C) Fig. 10 en el cero, "0", y apriete la perilla (C) Fig. 7.
5. Afloje la perilla cerradora para la varilla de profundidad (A) Fig. 7 y levante la varilla de profundidad hasta alinear el índice con el punto de la escala que representa la profundidad del movimiento vertical deseado (Fig. 9).

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. El rauter fijo-despreciable viene con el hoyo grande.

ADVERTENCIA Apague y desenchufe la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o de quitar o instalar accesorios. Asegúrese que el interruptor esté en posición OFF (apagada).

1. Desatornille los tornillos (B) Fig. 14 de montaje de la sub-base lo suficiente para aflojar la sub-base un poco.
2. Abra la palanca de la abra-zadera (A), y ajuste el motor para que la tuerca de boquilla entre al agujero central de la sub-base (C). Deje que la sub-base se centre alrededor de la tuerca. Apriete el tornillo sujetador.
3. Sujete firmemente los tornillos de montaje de la sub-base.

OPERACIÓN

PARA PONER EN MARCHA Y PARAR EL MOTOR

PRECAUCIÓN Antes empezar el instrumento, vacíe el área del trabajo de todos objetos extranjeros. Mantenga un puño firme en el instrumento para resistir el momento de torsión que empieza. Dos interruptores (A y B) Fig. 11 gira este instrumento "EN" y "LEJOS". El interruptor superior (UN) girará automáticamente el instrumento "LEJOS" si el instrumento se coloca al revés en una superficie.

Gire el instrumento "EN" o "LEJOS" con interruptor más bajo (B), utilizando el pulgar de la mano izquierda al tener el instrumento.

PRECAUCIÓN Para evitar lesiones y/o daños a la pieza de trabajo acabada, deje siempre que el motor se DETENGA POR COMPLETO antes de dejar la herramienta.

NOTA: Para realizar una recolección conveniente de polvo y virutas, puede conectar una aspiradora de taller a la unidad GripVac™ colocando la manguera en el mango GripVac™ (A), Fig. 19. Consulte la sección "ACCESORIOS".

MANDO DE VELOCIDAD

Esta rebajadora se equipa de variable del control de la velocidad (A) Fig. 12 con un número infinito de velocidades entre 10.000 y 23.000 RPM.

La velocidad ser ajustar por dar vuelta velocidad control perilla (A).

PRECAUCIÓN En el funcionamiento a velocidad baja e intermedia, el control de velocidad evita que la velocidad del motor disminuya. Si usted espera oír un cambio de velocidad y sigue sometiendo a carga el motor, podría dañar el motor por causa de recalentamiento. Reduzca la profundidad de corte y/o disminuya la velocidad de avance para evitar daños a la herramienta.

USAR LA HERRAMIENTA

PRECAUCIÓN Siempre asegure que la pieza en elaboración esté engrapada firmemente o sujetada de otra manera antes de hacer el corte.

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. 13). 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.

PIEZAS DE LA GRIPVAC (FIG. 14)

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| A. Base de fresadora | F. Subbase con tornillos |
| B. Orificio para polvo | G. Tornillo de cabeza hexagonal |
| C. Mango | H. Arandela de resalto |
| D. Mango y tornillo quitados | J. Tuerca hexagonal |
| E. Deflector de polvo | |

INSTALACIÓN DEL GRIPVAC OPCIONAL (892)

1. Utilice una llave de tuerca hexagonal del 5/16"para aflojar el tornillo situado en la manija (Fig. 15). Quite de la manija (A) de la base de la rebajadora. Excepto la manija y el tornillo para invertir el procedimiento.
2. Quite el tapón de plástico del orificio para polvo (B) Fig. 14.
3. Contraiga los tornillos (B) Fig. 17 y quite el sub-base (A).
4. Alinee los agujeros de montaje de la GripVac con los agujeros de montaje de la base de fresadora.
5. Inserte una del tornillo de la tuerca hexagonal (C) Fig. 14 a través de la manija en del agujero (K). Por dentro de la cubierta baja, ponga la arandela del hombro (H) en el tornillo. Rosque de la tuerca de tuerca hexagonal (H) en el tornillo y apriete libremente.
6. Por dentro de la cubierta baja, ponga la segunda del tornillo (G) Fig. 14 a través de del agujero (L) y en el agujero roscado del GripVac.
7. Ponga la base de la fresadora en posición invertida y coloque el deflector de polvo (E), Figs. 14 y 18, en la parte inferior de la base de la fresadora, alineando las tres lengüetas de plástico ubicadas en el deflector con los tres recesos de la base. Alinee el prolongado de la parte (B) Fig. 23 de deflector con el asidero de GripVac. El deflector estará al ras con la parte inferior de la base de la fresadora.
8. Vuelva a colocar la subbase y los tres tornillos.
9. Apriete firmemente todos los herrajes.
10. Conecte cualquier sistema de aspiradora con una manguera de 1" a la GripVac (Fig. 19)..

COMIENZO SUAVE

Esta herramienta tiene una característica suave del comienzo diseñada para reducir al mínimo el esfuerzo de torsión de lanzamiento de la reacción

UTILIZAR UN RUTER MESA

GUIA 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

Periódicamente 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 CONTINUE 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.

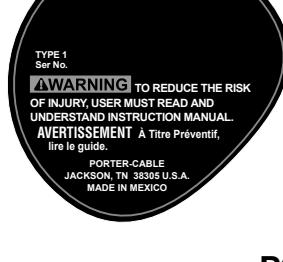
ACCESORIOS

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.

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 sin cargo alguno 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

120 volt / 10,000-23,000 RPMs / 12 amps

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



PORTER+CABLE®

4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305
(888) 848-5175
www.porter-cable.com

PÓLIZA DE GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO DE PORTER-CABLE

La Compañía de Porter-Cable garantiza sus herramientas mecánicas profesionales por un período de 1 año a partir de la fecha de compra. Porter-Cable reparará o reemplazará – según nuestra opción – cualquier parte o partes de la herramienta o de los accesorios protegidos bajo esta garantía que, después de examinarlas, demuestren cualquier defecto en los materiales o mano de obra durante el período de la garantía. Para reparación o reemplazo, devuelva la herramienta o accesorio completo, cubriendo el precio de transporte, al Centro de Servicio de Porter-Cable o a la Estación de Servicio Autorizado más cercana. Puede ser que requiera prueba de compra. Esta garantía no incluye la reparación o reemplazo en caso de mal uso, abuso o desgaste normal de la herramienta así como reparaciones efectuadas o atentadas por otros medios que no sean de los Centros de Servicio de Porter-Cable o las Estaciones de Servicio Autorizado por Porter-Cable.

CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA PROPÓSITOS ESPECIALES O PARTICULARES, DURARÁN POR SOLO UN (1) AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA.

Para obtener información de la garantía de desempeño haga el favor de escribir a PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; Attention: Product Service. LA OBLIGACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA ES LA UNICA RESPONSABILIDAD DE PORTER-CABLE BAJO ESTA O CUALQUIER GARANTÍA IMPLICADA. PORTER-CABLE DE NINGUNA MANERA SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE. Algunos estados no permiten limitaciones de tiempo de garantías implicadas ni la exclusión o la limitación de daños incidentales o consecuentes, así que puede que la limitación o la exclusión no le aplique a usted.

Esta garantía le da a usted unos derechos legales específicos. Puede ser que usted tenga también otros derechos legales los cuales varían de un estado a otro.