

Instruction manual

ESPAÑOL: PÁGINA 17
FRANÇAISE : PAGE 31

Router



MODEL
100

To learn more about Porter-Cable
visit our website at:

<http://www.porter-cable.com>

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

IMPORTANT

Please make certain that the person who is to use this equipment carefully reads and understands these instructions before starting operations.

The Model and Serial No. plate is located on the main housing of the tool. Record these numbers in the spaces below and retain for future reference.

Model No. _____

Type _____

Serial No. _____

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	2
SAFETY GUIDELINES	3
GENERAL SAFETY RULES	4
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES	6
CARTON CONTENTS	9
FUNCTIONAL DESCRIPTION	9
OPERATION	9
TROUBLESHOOTING	13
MAINTENANCE	14
SERVICE	14
ACCESSORIES	15
WARRANTY	15
ESPAÑOL	17
FRANÇAISE	31

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Porter-Cable strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed.

If you have any questions relative to its application DO NOT use the product until you have written Porter-Cable and we have advised you.

Online contact form at www.porter-cable.com

Postal Mail: Technical Service Manager
Porter-Cable
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

Power Tool Institute
1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851
www.powertoolinstitute.org

National Safety Council
1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.



▲ DANGER

indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ WARNING

indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

▲ CAUTION

indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

CAUTION

used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

CALIFORNIA PROPOSITION 65

▲ WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) 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
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber

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, always wear NIOSH/OSHA approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.

GENERAL SAFETY RULES

▲ 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.



SAVE THESE INSTRUCTIONS

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.
- 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.

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.

GENERAL SAFETY RULES continued

- 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.

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

1. **HOLD POWER TOOL BY INSULATED GRIPPING SURFACES WHEN PERFORMING AN OPERATION WHERE THE CUTTING TOOL MAY CONTACT HIDDEN WIRING OR ITS OWN CORD.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
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.
19. **⚠ WARNING USE OF THIS TOOL CAN GENERATE AND DISBURSE DUST OR OTHER AIRBORNE PARTICLES, INCLUDING WOOD DUST, CRYSTALLINE SILICA DUST AND ASBESTOS DUST.** Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

SYMBOL	DEFINITION
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watts
kW	kilowatts
F	farads
μF	microfarads
l	litres
g	grams
kg	kilograms
bar	bars
Pa	pascals
h	hours
min	minutes
s	seconds
n_0	no-load speed
.../min or ...min ⁻¹	Revolutions or reciprocations per minute
 or d.c.	direct current
 or a.c.	alternating current
2 	two-phase alternating current
2N 	two-phase alternating current with neutral
3 	three-phase alternating current
3N 	three-phase alternating current with neutral
 A	rated current of the appropriate fuse-link in amperes
 X	time-lag miniature fuse-link where X is the symbol for the time/current characteristic, as given in IEC 60127
	protective earth
	class II tool
IPXX	IP symbol

MOTOR

Many Porter-Cable tools will operate on either D.C., or single phase 25 to 60 cycle A.C. current and voltage within plus or minus 5 percent of that shown on the specification plate on the tool. Several models, however, are designed for A.C. current only. Refer to the specification plate on your tool for proper voltage and current rating.

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.

EXTENSION CORD SELECTION

If an extension cord is used, make sure the conductor size is large enough to prevent excessive voltage drop which will cause loss of power and possible motor damage. A table of recommended extension cord sizes will be found in this section. This table is based on limiting line voltage drop to 5 volts (10 volts for 230 volts) at 150% of rated amperes.

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. For example – SJTW-A to indicate it is acceptable for outdoor use.

RECOMMENDED EXTENSION CORD SIZES FOR USE WITH PORTABLE ELECTRIC TOOLS

		Length of Cord in Feet									
		115V	25 Ft.	50 Ft.	100 Ft.	150 Ft.	200 Ft.	250 Ft.	300 Ft.	400 Ft.	500 Ft.
		230V	50 Ft.	100 Ft.	200 Ft.	300 Ft.	400 Ft.	500 Ft.	600 Ft.	800 Ft.	1000 Ft.
Nameplate Ampere Rating	0-2	18	18	18	16	16	14	14	12	12	
	2-3	18	18	16	14	14	12	12	10	10	
	3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	8	
	4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8	
	5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6	
	6-8	18	16	12	10	10	8	6	6	6	
	8-10	18	14	12	10	8	8	6	6	4	
	10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4	
	12-14	16	12	10	8	6	6	6	4	2	
	14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2	
	16-18	14	12	8	8	6	4	4	2	2	
18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2		

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

CARTON CONTENTS

- * Router
- * Wrenches (2)

FUNCTIONAL DESCRIPTION

FOREWORD

The router is one of the most useful tools in the woodworking field. It may be used for many cutting and shaping operations such as slotting, mortising, dadoing, grooving, rabbeting, corner-rounding, beading, dovetailing, veining, inlay work, etc.

OPERATION

NOTE: This tool is shipped completely assembled. No assembly time or tools are required.

SELECTING THE BIT

This Router comes with a 1/4" split type collet which accommodates bits with 1/4" shanks.

CAUTION

Disconnect tool from power source while preparing it for use, making adjustments, and when it is not in use.

INSTALLING AND REMOVING THE BIT

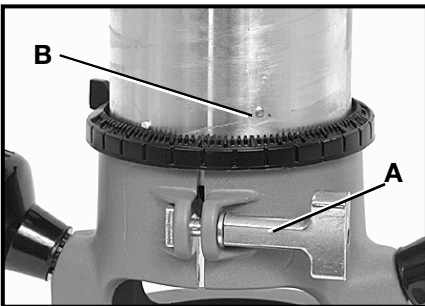


Fig. 1



Fig. 2

WARNING

DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE.

1. To remove motor unit from base unit: Open the clamp (A) Fig. 1. While holding base, turn power unit COUNTERCLOCKWISE until lower pin (B) in motor housing is disengaged from groove in base. Lift power unit free from base unit.

2. Clean and insert shank of bit into collet until shank bottoms, then back it out approximately 1/16".

⚠ CAUTION Do not use router bits with a diameter in excess of 1.5" in this tool.

3. Lay power unit on its side on bench with the collet pointing AWAY from you.

4. Place one wrench on flats of chuck with the opposite end of the wrench resting on the bench to your left (Fig. 2).

5. Place other wrench on collet and tighten COUNTERCLOCKWISE. TIGHTEN FIRMLY.

6. To remove the bit, reverse the procedure.

AVOID POSSIBLE DAMAGE TO COLLET. NEVER TIGHTEN COLLET WITHOUT BIT.

ATTACHING THE MOTOR TO THE ROUTER BASE

⚠ WARNING DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE.

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 DEPTH OF CUT

⚠ WARNING DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE.

1. Open the clamp (A) Fig. 3A.

2. Hold the base (E) and turn the power unit (F) Fig. 3A 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. 3A CLOCKWISE until bit touches the work.

5. Close the clamp (A) Fig. 3A.

6. Rotate the depth adjusting ring (B) Fig. 3A until the zero-line (C) Fig. 3B is opposite the index line (D) Fig. 3B on the housing.

7. Open the clamp (A) Fig. 3A.

8. Tip the router so that the bit is clear of the wood surface. Turn the power unit (F) Fig. 3A CLOCKWISE until the index line (D) Fig. 3B on the motor housing reaches the desired depth indicated on the ring.

9. Close the clamp (A) Fig. 3A.

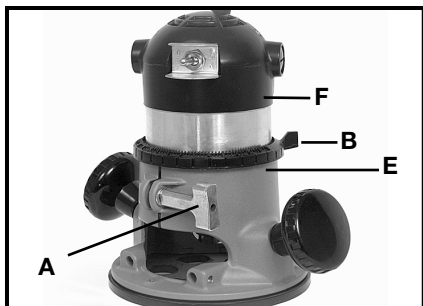


Fig. 3A

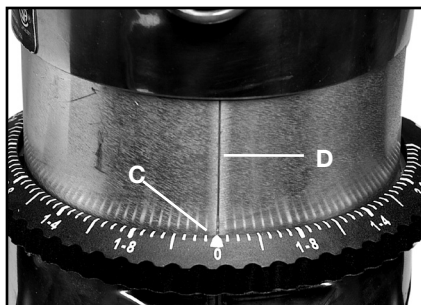


Fig. 3B

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

⚠ WARNING

Before connecting tool to power source **ALWAYS MAKE SURE SWITCH IS IN THE "OFF" POSITION.** Also check that the power circuit is the same as that shown on specification plate of the router.

STARTING AND STOPPING THE MOTOR

⚠ CAUTION

Before starting the router, make sure that the bit is clear of the workpiece and foreign objects. Keep a firm grip on router to resist starting torque.

Start and stop the motor by setting the toggle switch (A) Fig. 4 to the "ON" or "OFF" position.



Fig. 4

⚠ CAUTION

To avoid personal injury or damage to finished work, always allow the motor to come to a **COMPLETE STOP** before setting it down.

USING THE ROUTER

IMPORTANT: Before using your router, consider the kind and total amount of material to be removed. Depending on the workpiece, more than one cut may be necessary to avoid overloading the motor. Before beginning the cut on the actual workpiece, make a sample cut on a piece of scrap lumber to show exactly how the cut will look, as well as enable you to check dimensions.

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

Generally speaking, when working on a bench, the workpiece should be held on the bench by wood clamps. When routing edges, the router should be held firmly down and against the work by 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 (see Fig. 5). When working on the inside of a templet, move router in clockwise direction.

When working on the outside of a templet, move router in a counterclockwise direction.

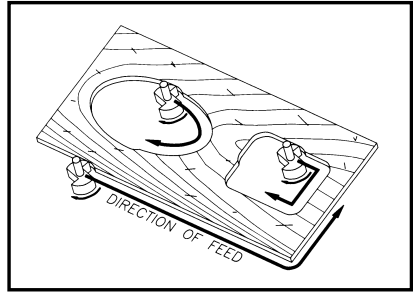


Fig. 5

WARNING Avoid “Climb-Cutting” (cutting in direction opposite that shown in Fig. 5). “Climb-Cutting” increases the chance for loss of control resulting in possible personal 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 type of workpiece. Keep the cutting pressure constant, but do not crowd the router so the motor speed slows excessively. More than one pass may be necessary on exceptionally hard woods or problem materials 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. Thus, if chipping of wood occurs at the end of a cut, it will be removed when making the next cut parallel with the grain.

THE EDGE GUIDE

An optional Edge Guide is available to aid straight edge planing, parallel grooving, and dado or slotting operations.

To assemble, insert guide rods (A) in holes in base Fig. 6 and secure with screws (B). Adjust the guide (C) on the rods and secure it with thumb screws (D).

TEMPLET GUIDES

A wide variety of templet guides is available for use in pattern and templet routing operations. Fig. 7 shows a typical combination bit, templet guide, and locknut.

⚠ WARNING DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE.

To install, insert templet guide in center hole of router base and secure in place with the locknut.

BEFORE CONNECTING TOOL TO POWER SOURCE, install the bit, adjust the depth of cut, and rotate the router chuck by hand. Make sure that the bit or collet do not contact templet guide.

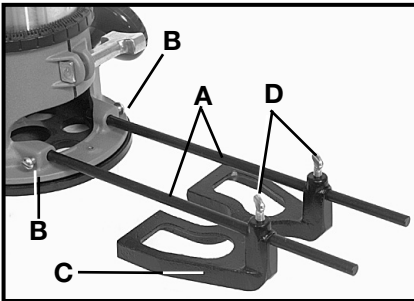


Fig. 6

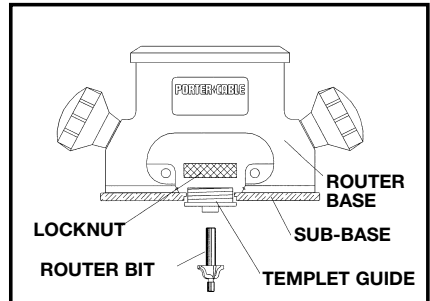


Fig. 7

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 help line at 1-800-487-8665.

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 an AUTHORIZED PORTER-CABLE SERVICE STATION or a PORTER-CABLE•DELTA FACTORY SERVICE CENTER.

At approximately 100 hours of use, take or send your tool to your nearest authorized Porter-Cable Service Station 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 factory-owned branch, or by calling our Customer Care Center at 1-800-223-7278 to receive personalized support from highly-trained technicians.

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about Porter-Cable, its factory-owned branches, or an Authorized Warranty Service Center, visit our website at www.porter-cable.com or call our Customer Care Center at 1-800-223-7278. 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•Delta Supplier, Porter-Cable•Delta Factory Service Centers, and Porter-Cable Authorized Service Stations. 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•Delta have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only Porter-Cable•Delta recommended accessories should be used with this product.

WARRANTY

WARRANTY REGISTRATION

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 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.

NOTES

Manual de Instrucciones

Contorneador (Ráuter)



MODELO 100

Para obtener más información
sobre Porter-Cable,
visite nuestro sitio web en:

<http://www.porter-cable.com>

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

IMPORTANTE

Asegúrese de que la persona que va a usar esta herramienta lea cuidadosamente y comprenda estas instrucciones antes de empezar a operarla.

La placa de Modelo y de Número de Serie está localizada en la caja principal de la herramienta. Anote estos números en las líneas de abajo y guárdelos para su referencia en el futuro.

Número de modelo _____

Tipo _____

Número de serie _____

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

▲ ADVERTENCIA Lea y entienda todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipas con herramienta y el equipo se diseña. La Porter-Cable recomienda totalmente que este producto no sea modificado y/o utilizado para ninguna aplicación de otra manera que para que se diseñó.

Si usted tiene cualquiera pregunta el pariente a su aplicación no utiliza el producto hasta que usted haya escrito Porter-Cable y nosotros lo hemos aconsejado.

La forma en línea del contacto en www.porter-cable.com

El Correo Postal: Technical Service Manager
Porter-Cable
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

Power Tool Institute

1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851

www.powertoolinstitute.org

National Safety Council

1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org ANSI O1.1 Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.



▲ PELIGRO

Indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, causará la muerte o lesiones serias.

▲ ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, podría resultar en la muerte o lesiones serias.

▲ PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, podría resultar en lesiones menores o mode-radas.

PRECAUCIÓN

Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situa-ción potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, podría causar daños en la propiedad.

▲ ADVERTENCIA

Algunos tipos de aserrín creados por máquinas eléctricas de lijado, aserrado, amolado, perforado u otras actividades de la construcción, contienen materiales químicos conocidos (en el Estado de California) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños del aparato reproductivo. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:

- El plomo contenido en algunas pinturas con base de plomo
- Sílice cristalizado proveniente de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, use siempre protección facial o respirador NIOSH/OSHA aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



▲ ADVERTENCIA Lea todas las instrucciones. Si no se siguen todas las instrucciones que aparecen a continuación, el resultado podría ser sacudidas eléctricas, incendio y/o lesiones graves. La expresión "herramienta mecánica" en todas las advertencias que aparecen a continuación se refiere a su herramienta mecánica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su herramienta mecánica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1) Seguridad del área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- b) **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 incendiar el polvo o los vapores.
- c) **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

- a) **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.
- b) **Evite 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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.

3) Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica. No use una herramienta mecánica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras esté utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones corporales graves.
- b) **Use equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos.** El equipo de seguridad, como por ejemplo una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de oídos, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.
- c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** Si se transportan herramientas mecánicas con el dedo en el interruptor o se enchufan herramientas mecánicas que tengan el interruptor en la posición de encendido, se invita a que se produzcan accidentes.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD (continuación)

- d) Quite todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta mecánica.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje colocada en una pieza giratoria de la herramienta mecánica podría causar lesiones corporales.
- e) No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio apropiados en todo momento.** Esto permite controlar mejor la herramienta mecánica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni alhajas holgadas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las alhajas holgadas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que dichas instalaciones estén conectadas y se usen correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4) Uso y cuidado de las herramientas mecánicas











- a) No fuerce la herramienta mecánica. Use la herramienta mecánica correcta para la aplicación que desee realizar.** La herramienta mecánica correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.
- b) No use la herramienta mecánica si el interruptor no la enciende y apaga.** Toda herramienta mecánica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- 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.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

1. **Tenga instrumentos de poder de Asidero por aislado agarrando superficies al realizar una operación donde el instrumento cortante puede contactar alambrado escondido o su propia cuerda.** El contacto con un alambre "vivo" hará también las partes expuestas de metal del instrumento "viven" y sacuden al operario.
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 cambiarle las brocas.
4. **Siempre asegúrese** de que la tuerca de boquilla esté bien apretada para prevenir el resbalamiento de la broca.
5. **Asegúrese** de que la pieza en elaboración esté bien sujeta y que no haya obstrucciones.
6. **Al hacer un corte pasante,** asegúrese de que haya suficiente espacio libre debajo de la pieza en elaboración para la broca del ráuter.
7. **Asegúrese** de que el cable esté libre y que no se pueda enredar con algo durante el uso del ráuter.
8. **Asegúrese** 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. **Asegúrese** 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 fresadora cuyo diámetro sobrepase $2\frac{1}{2}$ " a una^s RPM superiores a 13,000. Pueden utilizarse brocas de fresadora de hasta $3\frac{1}{2}$ " de diámetro cuando el control de velocidad está ajustado a 13,000 RPM o menos.
16. **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.
17. **Algunas maderas contienen preservativos que pueden ser tóxicos.** Ejercite extrema precaución para prevenir la inhalación de polvo o el contacto del polvo con la piel durante la elaboración de estos materiales. Pida y obedezca toda la información de seguridad que tenga el suministrador del material.
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.
19. **Lleve la protección de ojo y oído. Siempre utilice gafas de seguridad.** Los lentes diarios no son gafas de seguridad. El USO CERTIFICO el EQUIPO de la SEGURIDAD. El equipo de la protección del ojo debe conformarse con los estándares de ANSI Z87.1. El equipo de la vista debe conformarse con los estándares de ANSI S3.19.
20. **⚠ ADVERTENCIA** El uso de esta herramienta puede generar y dispersar polvo u otras partículas suspendidas en el aire, incluyendo polvo de madera, polvo de sílice cristalina y polvo de asbesto. Dirija las partículas de modo que se alejen de la cara y del cuerpo. Utilice siempre la herramienta en un área bien ventilada y proporcione un medio apropiado de remoción de polvo. Use un sistema de recolección de polvo en todos los lugares donde sea posible. La exposición al polvo puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes u otras lesiones graves y permanentes, incluyendo silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer y muerte. Evite aspirar el polvo y evite el contacto prolongado con el polvo. Si se permite que el polvo entre en la boca o en los ojos, o que se deposite en la piel, se puede promover la absorción de material nocivo. Use siempre protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA que se ajuste apropiadamente y sea adecuada para la exposición al polvo, y lávese las áreas expuestas con agua y jabón.

SÍMBOLO	DEFINICIÓN
V	voltio
A	amperios
Hz	hertzio
W	vatio (watts)
kW	kilovatio (kilowatts)
F	faradios
μ F	microfaradios
l	litros
g	grama
kg	kilograma
bar	bars
Pa	Pascal
h	horas
min	minutos
s	segundos
n_0	velocidad sin carga
.../min or ...min ⁻¹	revoluciones o carreras por minuto
 or d.c.	corriente continua (directa)
 or a.c.	corriente alterna
2 	dos-fase corriente alterna
2N 	dos-fase corriente alterna con neutral
3 	tres-fase corriente alterna
3N 	tres-fase corriente alterna con neutral
 A	la corriente valorada de la fusible-conexión apropiada en amperios
 X	el retraso la fusible-conexión miniatura donde X es el símbolo para el tiempo/actual típico, como se rindió IEC 60127
	tierra protectora
	instrumento clase II
IPXX	IP símbolo

MOTOR

Muchas herramientas de Porter-Cable funcionarán con corriente continua o monofásica de 25 a 60 Hz corriente alterna y con un voltaje entre más o menos el 5 por ciento de lo indicado en la placa de especificaciones de la herramienta. Varios modelos son diseñados solamente para usar con corriente alterna. Refiérase a la placa de especificaciones de su herramienta para informarse del voltaje correcto y de la capacidad normal de la corriente.

PRECAUCIÓN 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.

SELECCIÓN DE CABLES DE SERVICIO

Si se usa un cable de servicio, verifique que el tamaño del conductor sea bastante grande para prevenir una disminución excesiva de voltaje que cause una pérdida de potencia y posiblemente dañe el motor. Una guía de tamaños decables de

servicio recomendados se encuentra en esta sección. Esta guía se basa en la limitación de pérdida de voltaje a 5 voltios (10 voltios en el caso de 230 voltios) a 150% de la capacidad normal de amperios.

Si un cable de servicio se usará afuera, tendrá que ser marcado con el sufijo W-A u W siguiendo la designación del tipo de cable. Por ejemplo – SJTW-A que indica que es aceptable para uso afuera (al aire libre).

TAMAÑOS DE CABLES DE SERVICIO RECOMENDADOS PARA
USO CON HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS PORTÁTILES

		Longitud del cordón en pies									
		115V	25 pies	50 pies	100 pies	150 pies	200 pies	250 pies	300 pies	400 pies	500 pies
		230V	50 pies	100 pies	200 pies	300 pies	400 pies	500 pies	600 pies	800 pies	1000 pies
Amperaje nominal indicado en la placa de especificaciones	0-2	18	18	18	16	16	14	12	12	10	10
	2-3	18	18	16	14	14	12	12	10	10	8
	3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	8	8
	4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8	6
	5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6	6
	6-8	18	16	12	10	10	8	8	6	6	4
	8-10	18	14	12	10	8	8	6	6	4	4
	10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4	2
	12-14	16	12	10	8	6	6	4	4	2	2
	14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2	2
	16-18	14	12	8	8	6	4	4	2	2	2
18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2	2	

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

CONTENIDO DE CARTON

- * Rauter
- * Llaves (2)

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

PREFACIO

El Ráuter (Contorneador) es una de las herramientas más útiles para la elaboración de maderas. Se puede usar para una variedad de operaciones de cortar o conformar tal como las operaciones para hacer los canales, las mortajas, las ranuras, las muescas, los rebajos, las esquinas redondas, los rebordes, las colas de milano, la taracea y etc.

FUNCIONAMIENTO

PARA ESCOGER LA BROCA

Este Ráuter viene con una boquilla partida de 1/4" la cual acepta brocas con espigas (colas) de 1/4".

⚠ PRECAUCIÓN

Desconecte el ráuter de la fuente de electricidad mientras lo prepara para usar, al ajustarlo y cuando no lo esté usando.

PARA INSTALAR Y QUITAR LA BROCA

⚠ ADVERTENCIA DESCONECTE LA HERREMENTA DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD.

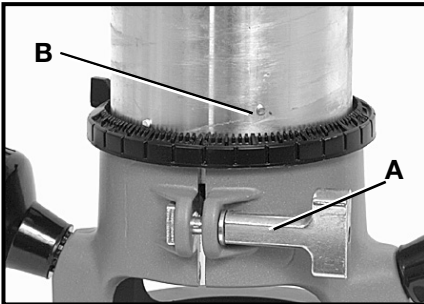


Fig. 1

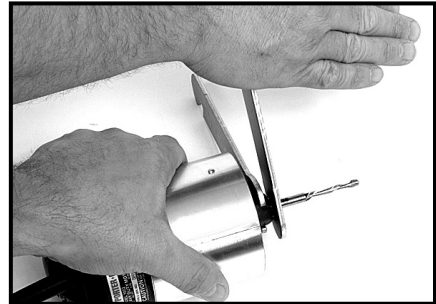


Fig. 2

1. Quite el motor de la base así:
 - (a) Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1.
 - (b) 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.
 - (c) Levante y libere el motor de la base.

2. Limpie e introduzca el cabo de la broca completamente en la boquilla. Entonces haga un retroceso de aproximadamente $\frac{1}{16}$ " (1.6 mm).

⚠ ADVERTENCIA No utilice los dígitos binarios de la rebajadora con un diámetro en el exceso de 1.5" en esta herramienta.

3. Voltee al lado el motor sobre un banco con la boquilla apuntada en sentido OPUESTO a su cuerpo.
4. Coloque una llave en el mandril con la cola tacando el banco a su izquierda, Fig. 2.
5. Coloque la otra llave en la boquilla y atornille bien al SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ como está ilustrado en Fig 2. APRIETE FIRMEMENTE.
6. Para sacar la broca, siga los pasos precedentes al revés.

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

PARA MONTAR EL MOTOR EN LA BASE DEL RAUTER

⚠ ADVERTENCIA DESCONECTE LA HERREMENTA DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD.

1. Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 1 para permitir que el motor entre en la base.
2. Introduzca el motor en la base alineando la clavija baja (B) con la ranura de la base.
3. 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.
4. Apriete la palanca de la abrazadera.

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DEL CORTE

⚠ ADVERTENCIA

DESCONECTE LA HERREMENTA DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD.

1. Abra la palanca de la abrazadera(A) Fig. 3A
2. Mientras detiene la base (E) gire el motor (F), Fig. 3A, en SENTIDO CONTRARIO 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.
3. Ponga el ráuter sobre una superficie plana de madera.
4. Gire el motor (F) Fig. 3A en SENTIDO A las manecillas del reloj hasta que la broca toque la superficie de la madera.
5. Apriete la palanca de la abrazadera (A) Fig 3A.
6. Gire el anillo calibrador para ajustar la profundidad (B), Fig. 3A, hasta que la marca de cero (C) Fig. 3B esté alineada con la línea de índice (D) Fig. 3B en la caja de motor.
7. Abra la palanca de la abrazadera (A) Fig. 3A.
8. Incline el ráuter hasta que la broca esté libre de la superficie de la madera. Gire la caja del motor (F), Fig. 3A, en SENTIDO a las manecillas del reloj hasta que la línea de índice (D) Fig. 3B en la caja del motor llegue a la profundidad deseada e indicada en el anillo calibrador.
9. Apriete la palanca de la abrazadera (A) Fig. 3A firmemente.

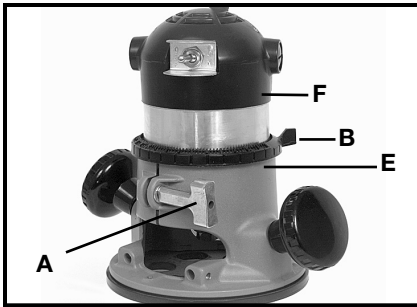


Fig. 3A

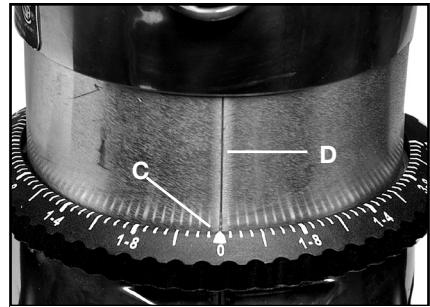


Fig. 3B

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 SIEMPRE ASEGURESE DE QUE EL INTERRUPTOR ESTE APAGADO, "OFF". También asegúrese de que la electricidad 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, asegúrese de 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.

Para poner el motor en marcha o para pararlo, ponga el interruptor de volquete (A) Fig. 4, en la posición prendida, "ON", o en la posición apagada, "OFF".

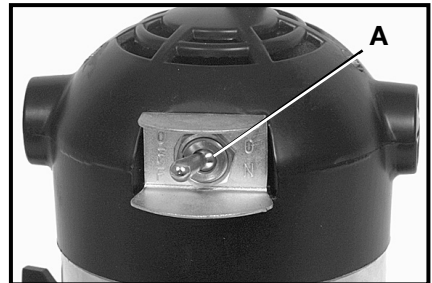


Fig. 4

⚠ PRECAUCIÓN

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

PARA USAR EL RAUTER

IMPORTANTE: Antes de usar su ráuter, considere la clase y cantidad de material que va a quitar. Según el material, puede ser necesario hacer más de un corte para no sobrecargar el motor. Antes de comenzar el corte en la pieza en elaboración, es prudente hacer un corte de prueba en una pieza de madera desechable. Esto enseñará exactamente como saldrá el corte y le permitirá revisar las dimensiones.

⚠ PRECAUCIÓN

Siempre asegúrese de que la pieza esté engrapada firmemente o sujeta de otra manera antes de hacer el corte.

Por lo general, cuando uno trabaja en un banco, la pieza en elaboración debe estar sujeta por una grapa de madera (carpintería). Cuando contornee el borde (canto), el ráuter debe ser deslizado firmemente contra la madera por ambas perillas (agarraderas) de guía. Como la broca gira en el sentido de las manecillas del reloj (vista de arriba), el ráuter debe avanzar de la izquierda a la derecha con el trabajo enfrente del operador, (vea Fig. 5). Cuando trabaje dentro de un patrón (plantilla), avance el ráuter 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" (cortando en la dirección opuesta a la indicada en la Fig. 5). El "CORTE TREPADOR" aumenta el riesgo de la pérdida de control, resultando en la posibilidad de una 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 aminorar (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.

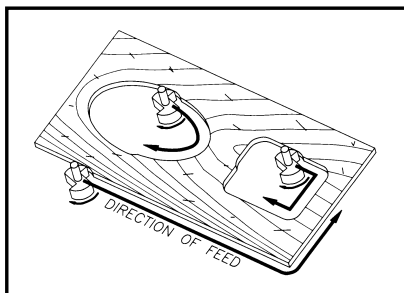


Fig. 5

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 pueden quitarse con el siguiente corte al hilo.

LA GUIA DE VARILLAS (Guía Lateral)

Una Guía de Varillas está disponible como accesorio para facilitar los cortes tal como: las molduras de canto, las ranuras paralelas, las ranuras simples o las cajas.

Para montarla, introduzca las Varillas de Guía (A) en los agujeros de la base, Fig. 6, y sujételas con los tornillos (B). La guía (C) se ajusta en las varillas y se sujeta en la posición deseada con los Tornillos Manuales (D).

GUIAS DE PATRON (Plantilla)

Existe una variedad grande de guías de patrón para contornear con patrón o plantilla. La Fig. 7 muestra una combinación típica de Broca, Guía de Patrón y Tuerca inaflojable.

⚠ ADVERTENCIA

DESCONECTE LA MAQUINA DE LA FUENTE DE ELECTRICIDAD. Para instalar, introduzca la guía de patrón en el agujero central en la base del ráuter y sujétela con la tuerca inaflojable.

ANTES DE CONECTAR EL RAUTER A LA FUENTE DE ELECTRICIDAD: Instale la broca, ajuste la profundidad del corte, y dé vuelta a mano al portabroca para asegurarse de que ni la boquilla ni la broca estén tocando la guía de patrón.

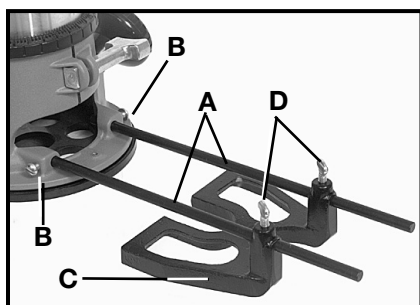


Fig. 6

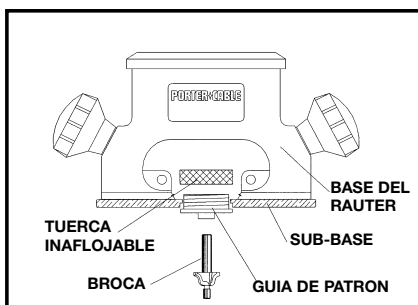


Fig. 7

GUIA LOCALIZACION DE FALLAS

Para la ayuda con su instrumento, visite nuestro sitio web en www.porter-cable.com para una lista de centros de reparaciones o llama la línea de ayuda de Porter-Cable en 1-800-487-8665.

MANTENIMIENTO

MANTENGA LAS HERRAMIENTAS LIMPIAS

Periódicamente sople todos los conductos de ventilación con aire seco a presión. Todas las partes de plástico deben ser limpiadas con una tela suave y húmeda. NUNCA use solventes para limpiar las partes de plástico. Es posible que puedan disolver o de otra manera dañar el material.

⚠ ADVERTENCIA Use ANSI Z87.1 anteojos de seguridad cuando use aire a presión.

FALLA DE PONERSE EN MARCHA

Si su herramienta falla de ponerse en marcha, revísela para asegurarse de que los contactos de la clavija estén en buen contacto con el tomacorriente. También, vea si hay fusibles fundidos o ruptores abiertos en el circuito.

LUBRICACIÓN

Esta herramienta ha sido lubricada con suficiente lubricante de alta calidad para la vida de la máquina bajo condiciones de uso normal. La lubricación adicional no es necesaria.

INSPECCIÓN DE ESCOBILLAS (Carbones Si aplicable)

Para su seguridad continua y protección contra el choque eléctrico, la inspección de escobillas y cualquier reemplazo en esta herramienta deben hacerse SOLAMENTE en una ESTACIÓN DE SERVICIO AUTORIZADO POR PORTER-CABLE o en un CENTRO DE FÁBRICA SERVICIO DE PORTER-CABLE•DELTA.

Después de aproximadamente 100 horas de uso, lleve o mande su herramienta a la Estación de Servicio Autorizado por Porter-Cable más cercana para limpiarla a fondo y revisarla; para reemplazar partes gastadas, cuando sea necesario; para relubricarla de nuevo, si es requerido; para reensamblarla con escobillas nuevas; y para revisar su rendimiento.

Cualquier pérdida de potencia antes de la inspección de arriba puede indicar que su herramienta necesite servicio inmediato. NO CONTINÚE EL USO DE LA HERRAMIENTA BAJO ESTA CONDICIÓN. Si el voltaje de la fuente de electricidad está correcto, devuelva su herramienta a la Estación de Servicio para obtener servicio 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 1-800-223-7278 para obtener asistencia personalizada a través de nuestros técnicos capacitados.

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 propias o un Centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio web en www.porter-cable.com o llame a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278. Todas las reparaciones realizadas por nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los defectos en materiales y la mano de obra. No podemos otorgar garantías para 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 - Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.).

ACCESORIOS

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de Porter-Cable •Delta, centros de servicio de la fábrica de Porter-Cable•Delta, y estaciones autorizadas Porter-Cable. Visite por favor nuestro Web site www.porter-cable.com para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

⚠️ ADVERTENCIA Puesto que los accesorios con excepción de éstos ofrecidos por Porter-Cable•Delta no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el Porter-Cable•Delta recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

GARANTIA

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía, visite nuestro sitio web en 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 SÓLO 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 ÚNICA 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.

Manuel d'instructions

Toupie



MODÈLE 100

Pour de plus amples renseignements concernant Porter-Cable, consultez notre Website à l'adresse suivante :

<http://www.porter-cable.com>

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

IMPORTANT

Veillez vous assurer que la personne qui utilise cet outil lit attentivement et comprend ces instructions avant de commencer à utiliser l'outil.

La plaque des numéros de modèle et de série est située sur le boîtier principal de l'outil. Prenez note de ces numéros dans les espaces ci-après et conservez-les pour référence future.

No. de modèle _____

Type _____

No. de série _____

INSTRUCTIONS DE SÛRETÉ IMPORTANTES

▲ AVERTISSEMENT Lire et comprendre toutes instructions d'avertissements et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. La Porter-Cable recommande avec force que ce produit n'ait pas modifié et/ou utilisé pour l'application autrement que pour lequel il a été conçu.

Si vous avez n'importe quelles questions relatives à son application n'utilisent pas le produit jusqu'à ce que vous avez écrit Porter-Cable et nous vous avons conseillé.

La forme en ligne de contact à www.porter-cable.com

Courrier Postal: Technical Service Manager
Porter-Cable
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:

Power Tool Institute

1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851

www.powertoolinstitute.org

National Safety Council

1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org ANSI O1.1 Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

MESURES DE SÛRETÉ - DÉFINITIONS

C'est important pour vous lire et comprendre ce manuel. L'information qu'il contient relate à protéger VOTRE SURETE et EMPECHER PROBLEMES. Les symboles au dessous de sont utilisé pour aider vous reconnaît cette information.



▲ DANGER

Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, causera de graves blessures ou la mort.

▲ AVERTISSEMENT

Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer de graves blessures ou la mort.

▲ MISE EN GARDE

Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages à la propriété.

MISE EN GARDE

Sans le symbole d'alerte. Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages; mineures ou moyennes.

▲ AVERTISSEMENT

La poussière produite par le ponçage électrique le sciage, le meulage, le perçage et autres activités de construction peut contenir des produits chimiques qui sont reconnus, par l'état de la Californie, de causer le cancer, les anomalies congénitales ou autres maux de reproduction. Ces produits chimiques comprennent, entre autres :

- le plomb provenant des peintures à base de plomb;
- la silice cristalline provenant de briques, de béton ou d'autres produits de maçonnerie
- l'arsenic et le chrome provenant du bois de charpente traité chimiquement

Le risque d'exposition à ces produits dépend de la fréquence d'exécution de ce genre de travaux. Afin de réduire l'exposition à ces produits chimiques, travaillez dans un endroit bien aéré et utilisez de l'équipement de sécurité approuvé, portez toujours un masque facial ou respirateur homologué NIOSH/OSHA bien ajusté lorsque vous utilisez de tels outils.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!

RÈGLES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ



⚠ AVERTISSEMENT

Veillez lire toutes les instructions. Le fait de ne pas respecter toutes les instructions indiquées ci-dessous pourrait entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Le terme " outil électrique " qui apparaît dans tous les avertissements ci-dessous fait référence aussi bien à un outil électrique branché sur secteur par un cordon d'alimentation qu'à un outil électrique sans cordon alimenté par pile.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

1) La sécurité de votre espace de travail

- a) **Veillez à ce que votre espace de travail reste propre et bien éclairé.** Les espaces de travail encombrés ou mal éclairés sont des invites aux accidents.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.

3) La sécurité des personnes











- a) **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.
- b) **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.

RÈGLES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ (suite)

- c) **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.
 - d) **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.
 - e) **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.
 - f) **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.
 - g) **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**
- a) **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.
 - b) **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.
 - c) **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.
 - d) **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.
 - e) **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.
 - f) **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.
 - g) **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**
- a) **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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET SPÉCIFIQUES

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. Débranchez toujours** la toupie de la prise de courant avant d'effectuer des réglages ou de changer les mèches.
- 4. Assurez-vous toujours** que l'écrou de douille est serré solidement pour empêcher la mèche de glisser durant l'usage.
- 5. Assurez-vous** que l'ouvrage est tenu solidement en place et est exempt d'obstructions.
- 6. En coupant à travers,** assurez-vous qu'il y a un écartement sous l'ouvrage pour la mèche de la toupie.
- 7. Assurez-vous** que le cordon est libre et qu'il ne s'accrochera pas durant l'opération de détournement.
- 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 déformera la douille, ne permettant plus l'insertion de la mèche.
- 15. Gardez toujours** le chasse-copeaux propre et en place pour protection contre la projection de copeaux.
- 16. NE PAS** utiliser de fers de défonceuse d'un diamètre supérieur à 2 1/2 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 3 1/2 po de diamètre.
- 17. Évitez la « coupe à contre-sens »** (Voir la section " A L'AIDE DE COUPEAU" 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.
- 19. L'oeil d'usure et entendre la protection. Toujours utiliser les lunettes de sûreté.** Les lunettes de tous les jours ne sont pas les lunettes de sûreté. L'USAGE A CERTIFIE L'EQUIPEMENT DE SURETE. L'équipement de protection d'oeil doit se conformer à ANSI Z87.1 normes. L'équipement d'audience doit se conformer à ANSI S3.19 normes.
- 20. ⚠ AVERTISSEMENT** **L'utilisation de cet outil peut produire et disperser de la poussière ou d'autres particules en suspension dans l'air, telles que la sciure de bois, la poussière de silicium cristallin et la poussière d'amiante.** Dirigez les particules loin du visage et du corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans un espace bien ventilé et prévoyez l'évacuation de la poussière. Utilisez un système de dépoussiérage chaque fois que possible. L'exposition à la poussière peut causer des problèmes de santé graves et permanents, respiratoires ou autres, tels que la silicose (une maladie pulmonaire grave) et le cancer, et même le décès de la personne affectée. Évitez de respirer de la poussière et de rester en contact prolongé avec celle-ci. En laissant la poussière pénétrer dans vos yeux ou votre bouche, ou en la laissant reposer sur votre peau, vous risquez de promouvoir l'absorption de substances toxiques. Portez toujours des dispositifs de protection respiratoire homologués par NIOSH/OSHA, appropriés à l'exposition à la poussière et de taille appropriée, et lavez à l'eau et au savon les surfaces de votre corps qui ont été exposées.

SYMBOLE	DÉFINITION
V	volts
A	ampères
Hz	hertz
W	watts
kW	kilowatt
F	farads
μ F	microfarads
l	litres
g	grammes
kg	kilogramme
bar	barres
Pa	pascals
h	heures
min	minutes
s	secondes
n_0	vitesse sans charge
.../min or ...min ⁻¹	révolutions ou réciprocactions par minute
 or d.c.	courant continu (direct)
 or a.c.	courant alternatif
2 	deux-phasé courant alternatif
2N 	deux-phasé courant alternatif avec neutre
3 	tri-phasé courant alternatif
3N 	tri-phasé courant alternatif avec neutre
 A	le courant évalué du fusible-lien approprié dans les ampères
	le fusible-lien de miniature de décalage où X est le symbole pour le temps/actuel caractéristique, comme donné dans IEC 60127
	terre protective
	classer outil II
IPXX	IP symbole

MOTEUR

Un grand nombre d'outil fabriqués par Porter-Cable peuvent fonctionner soit sur courant continu soit sur un courant alternatif monophasique de 25 à 60 cycles avec un courant et un voltage qui se maintiendrait entre plus ou moins 5 pour cent de la valeur indiquée sur la plaquette de spécifications placée sur l'outil. Un certain nombre de modèles cependant ne peuvent uniquement fonctionner que sur courant alternatif. Référez-vous à la plaquette de spécifications placée sur l'outil en question afin de déterminer le voltage et le courant assignés.

MISE EN GARDE Ne faites pas fonctionner votre outil sur un courant qui ne serait pas dans les paramètres indiqués. Ne faites pas fonctionner des outils nécessitant du courant alternatif sur du courant continu sinon vous risquez de sérieusement endommagé votre outil.

SÉLECTION DU CORDON DE RALLONGE

S'il vous est nécessaire d'utilisez un cordon de rallonge, assurez vous que la taille du conducteur est assez élevé afin de prévenir un chute de tension excessive qui pourrait occasionner une perte de puissance ainsi que des dégâts au moteur. Vous

trouvez un tableau indiquant les tailles appropriées pour les cordons de rallonge à la fin de cette section. Ce tableau est basé sur un calcul limitant les chutes de tension à 5 volts (10 volts pour 230 volts) à 150% de l'ampérage assigné.

Si vous utilisez un cordon de rallonge à l'extérieur, il doit nécessairement être marqué avec le suffixe W-A ou W après le sigle désignant le type de cordon de rallonge. Ainsi le sigle SJTW-A indique que ce cordon peut être utilisé à l'extérieur.

TAILLES RECOMMANDÉES DES CORDONS DE RALLONGE POUR DES OUTILS ÉLECTRIQUES.

Longueur du cordon en pieds										
	115V	25 pi.	50 pi.	100 pi.	150 pi.	200 pi.	250 pi.	300 pi.	400 pi.	500 pi.
	230V	50 pi.	100 pi.	200 pi.	300 pi.	400 pi.	500 pi.	600 pi.	800 pi.	1000 pi.
Valeur nominale en ampères sur la plaque signalétique	0-2	18	18	18	16	16	14	14	12	12
	2-3	18	18	16	14	14	12	12	10	10
	3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	8
	4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8
	5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6
	6-8	18	16	12	10	10	8	6	6	6
	8-10	18	14	12	10	8	8	6	6	4
	10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4
	12-14	16	12	10	8	6	6	6	4	2
	14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2
	16-18	14	12	8	8	6	4	4	2	2
18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2	

CONTENUS DE BOITE

- * Toupie
- * Clés (2)

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

AVANT-PROPOS

La toupie est l'un des outils les plus utiles dans le domaine du travail du bois. Elle peut être utilisée pour de nombreuses opérations de coupe et de façonnage telles que fente, mortaisage, lambrissage, rainurage, assemblage à feuillure, arrondissement de coins, réalisation de baguettes, assemblage à queue d'aronde, veinage, travail de marqueterie, etc.

NOTE : Cet outil est complètement expédié s'est assemblé. Aucun temps d'assemblage ou les outils sont exigés.

OPÉRATION

SÉLECTION DE LA MÈCHE

Cette toupie est offerte avec une douille de type fendu de 1/4 po qui peut recevoir des mèches avec tiges de 1/4 po.

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez la toupie en la préparant à l'usage, en effectuant des réglages et lorsqu'elle n'est pas en usage.

POSE ET DÉPOSE DE LA MÈCHE

⚠ AVERTISSEMENT DÉBRANCHEZ L'OUTIL DE LA PRISE DE COURANT.

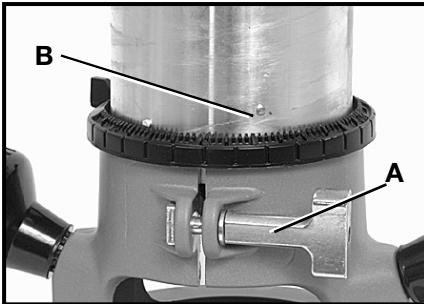


Fig. 1

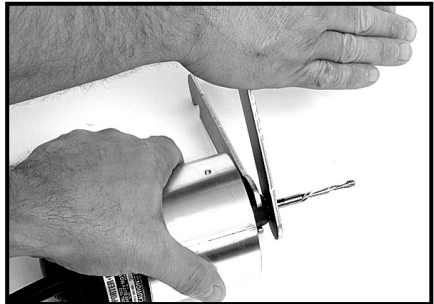


Fig. 2

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.

⚠ MISE EN GARDE

N'utilisez pas les bits de couteau avec un diamètre au-dessus de 1.5" dans cet outil.

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 comme illustré à la Fig. 2. **SERREZ FERMEMENT.**
6. Pour retirer la mèche, inversez les étapes qui précèdent.

ÉVITEZ D'ÉVENTUELS DOMMAGES À LA DOUILLE. NE SERREZ JAMAIS LA DOUILLE SANS MÈCHE.

ASSEMBLAGE DU MOTEUR DANS LA BASE DE LA TOUPIE

⚠ AVERTISSEMENT DÉBRANCHEZ L'OUTIL DE LA PRISE DE COURANT.

1. Desserrez la vis de la pince (A) Fig. 1 pour permettre de placer l'unité de puissance dans la base.
2. Insérez le moteur dans la base en alignant la cheville inférieure (B) sur la rainure de la base.
3. Faites tourner le moteur en SENS HORAIRE dans la base jusqu'à ce que les chevilles de guidage supérieures soient posées solidement dans la rainure de la base.
4. Serrez la vis de la pince fermement.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

⚠ AVERTISSEMENT DÉBRANCHEZ L'OUTIL DE LA PRISE DE COURANT.

1. Desserrez la vis de la pince (A), Fig. 3A.
2. Tout en tenant la base (E) tournez le moteur (F) Fig. 3A 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. 3A en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la mèche vienne en contact avec la surface en bois.
5. Serrez la vis de la pince (A) Fig. 3A.
6. Faites tourner l'anneau de réglage de profondeur (B) Fig. 3A, jusqu'à ce que la ligne zéro (C) Fig. 3B soit face à la ligne de repère (D) sur le boîtier.
7. Desserrez la vis de la pince (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. 3A en SENS HORAIRE jusqu'à ce que la ligne de repère (D) Fig. 3B sur le carter du moteur atteigne la profondeur désirée indiquée sur l'anneau.
9. Serrez la vis de la pince (A) Fig. 3A fermement.

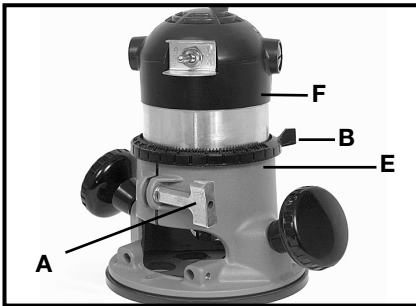


Fig. 3A

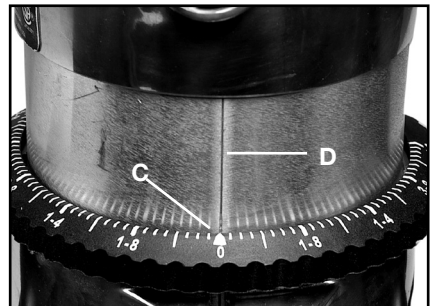


Fig. 3B

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

RACCORDEMENT À UNE SOURCE DE COURANT

⚠ AVERTISSEMENT

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 MARCHÉ ET ARRÊT DU MOTEUR

▲ MISE EN GARDE

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.

Le moteur se met en marche et à l'arrêt en mettant l'interrupteur à bascule (A) Fig. 4 à la position ON (marche) ou OFF (arrêt).



Fig. 4

▲ MISE EN GARDE

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

UTILISATION DE LA TOUPIE

IMPORTANT : Avant d'utiliser votre toupie, examinez le type et la quantité totale de matériau à enlever. Suivant le matériau, il pourra être nécessaire de faire plus d'une coupe afin d'éviter de surcharger le moteur. Avant de commencer la coupe sur l'ouvrage lui-même, il est conseillé de faire une coupe d'essai sur un morceau de bois de rebut. Ceci vous montrera l'apparence de la coupe et vous permettra de vérifier les dimensions.

▲ MISE EN GARDE

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

En règle générale, 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.

Étant donné que le couteau tourne en sens horaire (lorsqu'on regarde la toupie depuis le dessus), la toupie doit être déplacée de gauche à droite alors que vous vous tenez debout face à l'ouvrage (voir Fig. 5). Lorsque vous travaillez sur l'intérieur d'un gabarit, déplacez la toupie en sens horaire. Lorsque vous travaillez sur l'extérieur d'un gabarit, déplacez la toupie en sens anti-horaire.

▲ AVERTISSEMENT

Évitez la « coupe à contre-sens » (coupe en sens opposé à celui montré dans la Fig. 5). Celle-ci augmente les possibilités de perte de contrôle et peut causer des blessures. Lorsque la « coupe à contre-sens » 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.

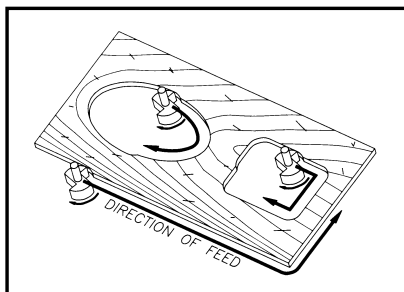


Fig. 5

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.

LE GUIDE DE BORDS

Un guide de bords est offert en accessoire afin de faciliter les opérations de détournage telles que : aplanissage de bords droits, rainurage parallèle, opérations de lambrissage ou de mortaisage.

Pour assembler, insérez les tiges de guidage (A) dans les trous de la base, Fig. 6, et fixez à l'aide de vis (B). Le guide (C) est ajusté sur les tiges et fixé à la position désirée à l'aide de vis à ailettes (D).

GUIDES DE GABARIT

Un vaste éventail de guides de gabarit est disponible pour usage dans les opérations de détournage de motif et de gabarit. La Fig. 7 montre une mèche combinée type, un guide de gabarit et un contre-écrou.

▲ AVERTISSEMENT DÉBRANCHEZ L'OUTIL DE LA PRISE DE COURANT.

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.

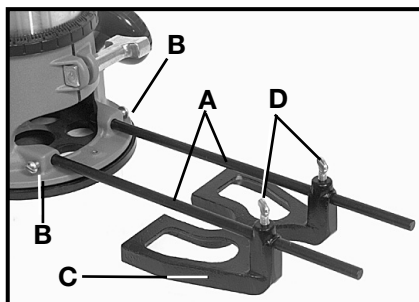


Fig. 6

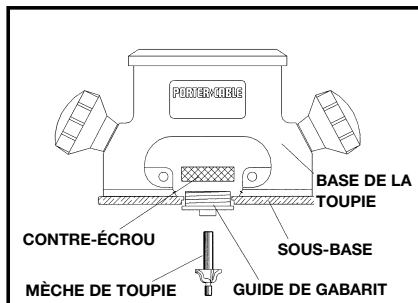


Fig. 7

GUIDE DE DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à www.porter-cable.com pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de Porter-Cable à 1-800-487-8665.

RÉPARATION (ENTRETIEN)

NETTOYER VOS OUTILS

Nettoyer régulièrement les passages d'air avec de l'air comprimé à sec. Toutes les pièces en plastiques doivent être nettoyées avec un chiffon doux légèrement humide. Ne nettoyer JAMAIS les pièces en plastique avec des dissolvants. Ils pourraient dissoudre ou autrement endommager ces pièces.

⚠ AVERTISSEMENT Mettez ANSI Z87.1 toujours des lunettes de sécurité quand vous utilisez de l'air comprimé.

L'OUTIL REFUSE DE DÉMARRER

Si l'outil refuse de démarrer, assurez-vous que les fiches du cordon électrique font un bon contact avec la prise de courant. Vérifiez également si les fusibles ont fondus ou si le disjoncteur est ouvert.

GRAISSAGE

Cet outil a été graissé avec une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour assurer son bon fonctionnement pour la durée de sa vie opératoire. Il ne devrait pas être nécessaire de le re-graisser.

INSPECTION DES BALAIS (Le cas échéant)

Pour assurer votre sécurité et pour vous protéger contre tout risque de décharge électrique, l'inspection des balais et leur remplacement devra être SEULEMENT effectuée soit par une STATION AUTORISÉE PAR PORTER-CABLE soit par un CENTRE DE USINE SERVICE PORTER-CABLE•DELTA.

Après approximativement 100 heures d'utilisation, amener ou envoyer votre outil à la station autorisée par Porter-Cable la plus proche afin qu'il soit entièrement inspecté et nettoyé. Les pièces usées seront remplacées si cela s'avère nécessaire; il sera de même re-graisser si cela s'avère nécessaire; il sera assemblé avec de nouveaux balais; et il sera mis à l'épreuve.

Toute perte de puissance avant la période d'inspection prévue peut indiquer que l'outil a besoin d'un service de maintien immédiat. NE CONTINUEZ PAS À VOUS SERVIR DE L'OUTIL DANS DE TELLES CONDITIONS. Si le voltage nécessaire au fonctionnement de l'outil est présent, envoyez immédiatement l'outil au centre de service pour qu'il soit inspecté et réparé.

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 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle et recevoir ainsi une assistance personnalisée de techniciens bien formés.

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 1-800-223-7278 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'oeuvre. 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.).

ACCESSOIRES

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de Porter-Cable•Delta fournisseur, de Porter-Cable•Delta, et des stations service autorisées par Porter-Cable. Veuillez visiter notre site Web www.porter-cable.com pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

▲ AVERTISSEMENT Depuis des accessoires autre que ceux offerts par Porter-Cable•Delta n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereux. Pour l'exploitation sûre, seulement Porter-Cable•Delta a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

GARANTIE

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

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN OFFERTE PAR PORTER-CABLE

Porter-Cable garantit ses outils dans la série "Professional Power Tools" pour une période d'un an à partir de la date de l'achat original. Pendant la période de garantie, nous réparerons, ou nous remplacerons, selon le cas, toute pièce de nos outils ou de nos accessoires couverte par notre garantie qui, après inspection, révélera un défaut de facture ou de matériel. Pour toute réparation ou pour tout remplacement, renvoyez l'outil ou l'accessoire en prépayé au centre de service Porter-Cable ou à la station autorisée. Il se peut qu'on vous demande de produire des pièces justificatives attestant de l'achat de l'outil. Cette garantie ne s'applique pas aux réparations ou aux remplacements nécessaires occasionnés par un mauvais usage de l'outil, un abus de l'outil, l'usage normal de l'outil, ou les réparations qui auraient été faites par un personnel non-autorisé n'appartenant pas à nos centres de service ou à nos stations autorisées.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE, LA GARANTIE DE COMMERCE ET DE CONVENANCE POUR UNE TACHE PARTICULIERE INCLUE, NE DURERONT QUE POUR UNE PÉRIODE D'UN (1) AN A PARTIR DE LA DATE D'ACHAT.

Si vous désirez obtenir un supplément d'information sur la garantie, écrivez-nous à l'adresse suivante: PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; Attention: Product Service. L'OBLIGATION PRÉCÉDENTE EST LA SEULE RESPONSABILITÉ DE PORTER-CABLE SOUS LES TERMES DE CETTE, OU DE TOUTE AUTRE, GARANTIE IMPLICITE OU NON. SOUS AUCUNE CIRCONSTANCE, PORTER-CABLE NE SERA TENU POUR RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGES INCIDENTAUX OU INDIRECTS. Certaines provinces ne permettent pas que limites soit posées soit sur la période de temps que dure une garantie implicite, soit sur la limitation ou l'exclusion de dommages incidentaux ou indirects. Ainsi, il se peut que l'exclusion citée ci-dessus ne s'applique pas directement à vous. Cette garantie vous donne certains droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir droit à d'autres droits légaux selon les provinces.

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 fabricant 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®, 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®, Univise®, 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. Las Marcas Registradas con el signo de ™ y ® son registradas por la Oficina de Registros y Patentes de los Estados Unidos y también pueden estar registradas en otros países. Marques déposées, indiquées par la lettre ™ et ®, sont déposées au Bureau des brevets d'invention et marques déposées aux Etats-Unis et pourraient être déposées aux autres pays.

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305
1-800-223-7278
www.porter-cable.com

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>