

PORTER CABLE

DOUBLE INSULATED CIRCULAR SAW

Scie circulaire à double isolation

Sierra Circular con Aislamiento Doble

Instruction manual

Manuel d'instructions

Manual de instrucciones

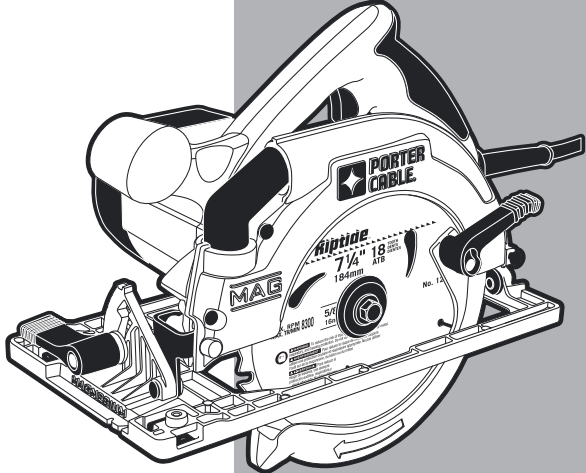
www.deltaportercable.com

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.

⚠ ADVERTENCIA: LEÁSE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

423MAG

424MAG



Part No. 656310-00 12/07

Copyright © 2007 Porter-Cable

DEFINITIONS - SAFETY GUIDELINES

⚠ 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.

⚠ WARNING:

To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING:

Read all safety warnings and instructions Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

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.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewellery 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 dust collection 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 and/or the battery pack from the power tool 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 tool's 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 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

Safety Instructions for All Saws

⚠ DANGER

a) Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.

If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b) Do not reach underneath the workpiece.

The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.

Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d) Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.

It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

e) 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 also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

f) When ripping always use a rip fence or straight edge guide.

This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g) Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbor holes.

Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.

The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK:

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.

Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b) When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.

Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.

If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

d) Support large panels to minimize the risk of blade pinching and kickback.

Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

e) Do not use dull or damaged blades.

Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

f) Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.

If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g) Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.

The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

LOWER GUARD SAFETY INSTRUCTIONS

a) Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.

If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b) Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.

Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c) Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts." Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.

For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.

An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

EXTENSION CORD

An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating		Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)			
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
		240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

⚠ WARNING:

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

• lead from lead-based paint.

• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products.

• arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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

⚠ WARNING:

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

⚠ WARNING:

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

⚠ WARNING:

ALWAYS wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

⚠ WARNING:

ALWAYS USE SAFETY GLASSES. (ANSI Z87.1) and (CAN/CSA Z94.3) Everyday eye-glasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

• ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)

• ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection

• NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols.

The symbols and their definitions are as follows:

V..... volts

A..... amperes

Hz hertz

W..... watts

min minutes

~ alternating current

== direct current

⌚ Class I Construction

⌚ alternating or direct current

(grounded)

⌚ no load speed

⌚ earthing terminal

⌚ Class II Construction

⌚ safety alert symbol

(double insulated)

BPM beats per minute

.../min per minute

RPM revolutions per minute

SAVE THESE INSTRUCTIONS

MOTOR

Be sure your power supply agrees with nameplate marking. 120 Volts AC means your saw will operate on alternating or direct current. As little as 10% lower voltage can cause loss of power and can result in over-heating. All Porter Cable tools are factory-tested; if this tool does not operate, check the power supply.

⚠ WARNING:

Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.

⚠ WARNING:

To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs.

An accidental start-up can cause injury.

⚠ CAUTION:

Avoid contact with the blade teeth to prevent personal injury.

OPERATION

BLADE SELECTION

Your Porter-Cable circular saw is designed for use with 7-1/4" (184 mm) diameter blades that have a 5/8" (15.9 mm) diameter bore. Blades must be rated for 6000 RPM operation (or higher). DO NOT use any abrasive wheels.

BLADE BRAKE (Model 424MAG only)

Model 424MAG is equipped with an electric blade brake that energizes automatically when the trigger switch is released.

TO INSTALL THE BLADE (FIG. 1-4)

⚠ WARNING:

To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs.

An accidental start-up can cause injury.

⚠ CAUTION:

Avoid contact with the blade teeth to prevent personal injury.

⚠ CAUTION:

Never engage the blade lock while saw is running, or engage in an effort to stop the tool. Never turn the saw on while the blade lock is engaged. Serious damage to your saw will result.

1. Place inner clamp washer (D) on saw spindle with the large flat surface facing out toward the blade.

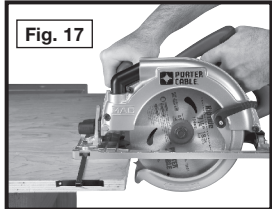
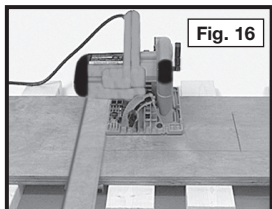
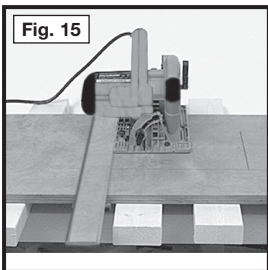
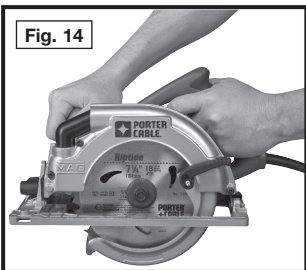
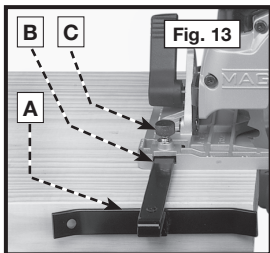
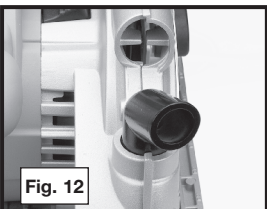
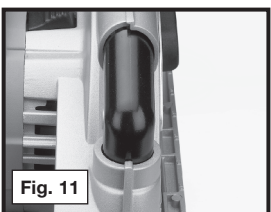
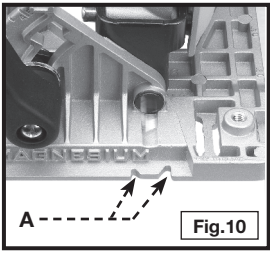
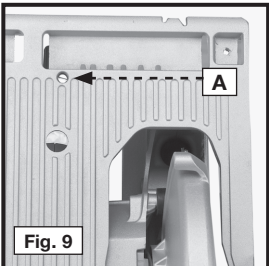
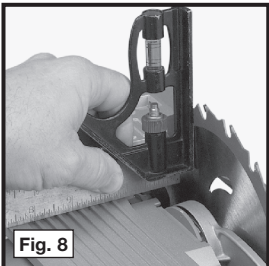
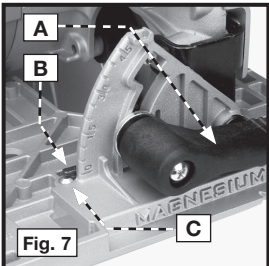
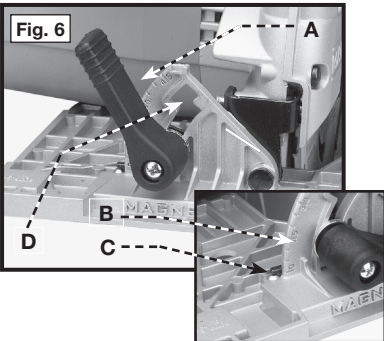
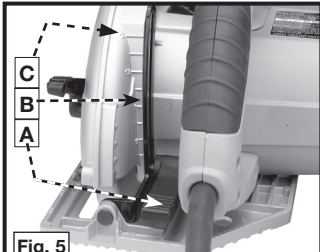
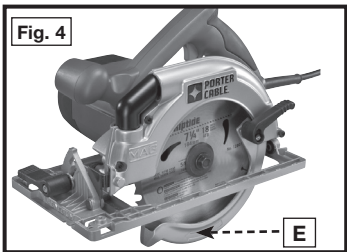
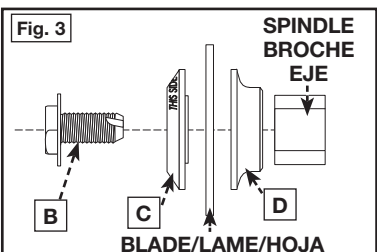
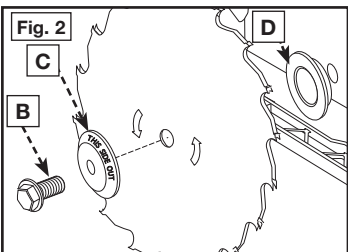
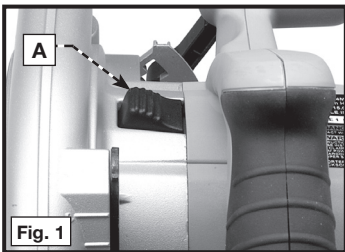
2. Retract the lower blade guard (E) and place blade on saw spindle against the inner clamp washer, making sure that the blade will rotate in the proper direction (the direction of the rotation arrow on the saw blade and the teeth must point in the same direction as the direction of rotation arrow on the saw).

Do not assume that the printing on the blade will always be facing you when properly installed. When retracting the lower blade guard to install the blade, check the condition and operation of the lower blade guard to assure that it is working properly. Make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

3. Place outer clamp washer (C) on saw spindle with the large flat surface against the blade and the wording on the outer clamp washer facing you.

4. Thread blade clamping screw (B) into saw spindle by hand (screw has left-hand threads and must be turned counterclockwise to tighten).

5. Depress the blade lock (A) while turning the saw spindle with the blade wrench until the blade lock engages and the blade stops rotating.



6. Tighten the blade clamping screw firmly with the blade wrench.
NOTE: Never engage the blade lock while saw is running, or engage in an effort to stop the tool. Never turn the saw on while the blade lock is engaged. Serious damage to your saw will result.

TO REPLACE THE BLADE (FIG. 1-3)

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

▲WARNING: Avoid contact with the blade teeth to prevent personal injury.

- To loosen the blade clamping screw (B), depress the blade lock (A) and turn the saw spindle with the blade wrench until the blade lock engages and the blade stops rotating. With the blade lock engaged, turn the blade clamping screw clockwise with the blade wrench (screw has left-hand threads and must be turned clockwise to loosen).
- Remove the blade clamping screw (B) and outer clamp washer (C) only. Remove old blade.
- Clean any sawdust that may have accumulated in the guard or clamp washer area and check the condition and operation of the lower blade guard as previously outlined. Do not lubricate this area.
- Select the proper blade for the application (see *Blades*). Always use blades that are the correct size (diameter) with the proper size and shape center hole for mounting on the saw spindle. Always assure that the maximum recommended speed (rpm) on the saw blade meets or exceeds the speed (rpm) of the saw.
- Follow steps 2 through 6 under *To Install the Blade*, making sure that the blade will rotate in the proper direction.

BLADE

▲WARNING: To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection. Carbide is a hard but brittle material. Foreign objects in the work piece such as wire or nails can cause tips to crack or break. Only operate saw when proper saw blade guard is in place. Mount blade securely in proper rotation before using, and always use a clean, sharp blade

▲WARNING: NEVER cut ferrous metals (those with any iron or steel content), masonry, glass or tile with this saw. Damage to the saw and personal injury may result.

A dull blade will cause inefficient cutting, overload on the saw motor, excessive splintering and increase the possibility of kickback. Change blades when it is no longer easy to push the saw through the cut, when the motor is straining, or when excessive heat is built up in the blade. It is a good practice to keep extra blades on hand so that sharp blades are available for immediate use. Dull blades can be sharpened in most areas; see SAWS-SHARPENING in the yellow pages. Hardened gum on the blade can be removed with kerosene, turpentine, or oven cleaner. Anti-stick coated blades can be used in applications where excessive build-up is encountered, such as pressure treated and green lumber.

LOWER BLADE GUARD

▲WARNING: The lower blade guard is a safety feature which reduces the risk of serious personal injury. Never use the saw if the lower guard is missing, damaged, misassembled or not working properly. Do not rely on the lower blade guard to protect you under all circumstances. Your safety depends on following all warnings and precautions as well as proper operation of the saw. Check lower guard for proper closing before each use as outlined in Additional Specific Safety Rules. If the lower blade guard is missing or not working properly, have the saw serviced before using. To assure product safety and reliability, repair, maintenance and adjustment should be performed by an authorized PORTER-CABLE service center or other qualified service organization, always using identical replacement parts. **DO NOT LUBRICATE THIS AREA.** The hub has a dry film lubricated surface that does not need oiling.

TO ADJUST DEPTH-OF-CUT FOR NORMAL CUTTING (FIG. 5)

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Adjust the depth-of-cut so that the saw blade barely protrudes through the thickness of the workpiece. To adjust:

- Lift the depth adjustment locking lever (A), located at the rear of the saw.
- Raise or lower the saw housing to the correct level.

NOTE: The upper guard (B) is marked in 1/4" increments for convenience in setting the depth of cut. Align the depth segment mark (C) with the desired depth marking on the guard.

- Press the depth-adjusting locking lever down firmly to lock the saw in the selected position.

TO ADJUST FOR BEVEL CUTS (FIG. 6)

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

- Loosen the bevel-adjusting lever (A).
- Tilt the saw base until the desired graduation line on the bevel segment (B) aligns with the indicator (C) on the bracket.
- Tighten the bevel-adjusting lever firmly.
- For bevel cuts greater than 45°, set the guide on the 45° mark. Lift the bevel-adjusting lever into the slot (D) and move the saw base to the greater angle. Tighten the bevel-adjusting lever firmly.

0° POSITIVE STOP (FIG. 7 - 9)

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

The saw is equipped with an adjustable positive stop at 0°. Check the accuracy of this stop periodically. To adjust:

- Loosen the bevel adjustment lever (A) Fig. 7, and position the base for a 0° cut. Confirm that the bevel stop sleeve (B) is against the 0° stop screw (C).
- Turn the saw upside down, retract the lower blade guard, and check to see that the blade is square to the base (Fig. 8).
- To adjust, loosen the bevel-adjustment knob (A) Fig. 7. While keeping the bevel stop (B) in contact with the stop screw (C), use a screwdriver to turn the adjusting screw (A) Fig.9 until the blade is square.

LINE-OF-CUT INDICATOR (FIG. 10)

Line-of-cut indicator slots (A) are provided at the front of the saw base. The right slot is used to follow a line when making a 0° cut. The left slot is used to follow a line when making a 45° cut. The straight side of the notch indicates the cut line.

USING THE EXHAUST NOZZLE

▲WARNING: DO NOT direct sawdust toward yourself or others. To avoid injury from flying sawdust, keep the exhaust nozzle either in the forward position or in the closed position. **DO NOT** insert foreign objects into the exhaust opening.

The exhaust nozzle in the closed position (Fig. 11) directs the sawdust to the rear of the saw. The exhaust nozzle pointing forward (Fig. 12) directs the sawdust to the front. To change the position of the nozzle, push down and turn the nozzle to the new position. An accessory vacuum hose assembly is available for connecting the exhaust nozzle in the forward position directly to a shop-type vacuum cleaner.

INSTALLING THE OPTIONAL RIP GUIDE (FIG. 13)

▲WARNING: To avoid personal injury and damage to workpiece, extend the rip guide through both slots in the base.

▲WARNING: To avoid personal injury and damage to workpiece, extend the rip guide through both slots in the base.

- Insert the rip guide (A) through the slots (B). Slide the guide in until it extends through the both slots in the sawbase.
- Place the compression spring on the thumb screw (C) (supplied with the rip guide), and thread into the hole in the saw base. **DO NOT TIGHTEN.**
- Adjust the rip guide for the desired width of cut and tighten the thumb screw.

HOW TO USE THE SAW

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

▲WARNING: If the guard binds or is sluggish, return the saw to your nearest authorized Porter-Cable service center for repair.

▲WARNING: For maximum protection, effective control of this powerful saw requires two-handed operation. support the work properly and hold the saw firmly to prevent loss of control which could cause injury. Refer to Figure 14 for the proper way to hold the saw.

▲WARNING: Stay alert and maintain a firm grip on the saw. Release the switch immediately if the blade binds or the saw stalls. Keep your blade sharp. Properly support panels (Fig. 15). Use a fence or a straight edge guide when ripping. DO NOT force the tool. DO NOT remove the saw from the workpiece while the blade is moving.

▲WARNING: To help reduce the risk of personal injury, always clamp work. Don't try to hold short pieces by hand! Remember to support cantilevered and over hanging material. Use caution when sawing material from below.

▲WARNING: Be sure that the saw is up to full speed before blade contacts material to be cut. Starting the saw with blade against material to be cut or pushed forward into kerf can result in kickback and personal injury.

KICKBACK

When the saw blade becomes pinched or twisted in the cut, kickback can occur. The saw is thrust rapidly back toward the operator. When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit backward. When the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator. Kickback is more likely to occur when any of the following conditions exist.

1. IMPROPER WORKPIECE SUPPORT

- Sagging or improper lifting of the cut off piece can cause pinching of the blade and lead to kickback.
- Cutting through material supported at the outer ends only can cause kickback. As the material weakens it sags, closing down the kerf and pinching the blade.
- Cutting off a cantilevered or overhanging piece of material from the bottom up in a vertical direction can cause kickback. The falling cut off piece can pinch the blade.
- Cutting off long narrow strips (as in ripping) can cause kickback. The cut off strip can sag or twist closing the kerf and pinching the blade.
- Snagging the lower guard on a surface below the material being cut momentarily reduces operator control. **THE SAW CAN LIFT PARTIALLY OUT OF THE CUT INCREASING THE CHANCE OF BLADE TWIST.**

2. IMPROPER DEPTH OF CUT SETTING ON SAW

To make the most efficient cut, the blade should protrude only far enough to expose 1/2 of a tooth. This allows the shoe to support the blade and minimizes twisting and pinching in the material. See the section titled *Cutting Depth Adjustment*.

3. BLADE TWISTING (MISALIGNMENT IN CUT)

- Pushing harder to cut through a knot, a nail, or a hard grain area can cause the blade to twist.
- Trying to turn the saw in the cut (trying to get back on the marked line) can cause blade twist
- Over-reaching or operating the saw with poor body control (out of balance), can result in twisting the blade.
- Changing hand grip or body position while cutting can result in blade twist.
- Backing up the saw to clear blade can lead to twist if it is not done carefully.

4. MATERIALS THAT REQUIRE EXTRA ATTENTION

- Wet lumber
- Green lumber (material freshly cut or not kiln dried)
- Pressure treated lumber (material treated with preservatives or anti-rot chemicals)

5. USE OF DULL OR DIRTY BLADES

Dull blades cause increased loading of the saw. To compensate, an operator will usually push harder which further loads the unit and promotes twisting of the blade in the kerf. Worn blades may also have insufficient body clearance which increases the chance of binding and increased loading.

6. LIFTING THE SAW WHEN MAKING BEVEL CUT

Bevel cuts require special operator attention to proper cutting techniques - especially guidance of the saw. Both blade angle to the shoe and greater blade surface in the material increase the chance for binding and misalignment (twist) to occur.

7. RESTARTING A CUT WITH THE BLADE TEETH JAMMED AGAINST THE MATERIAL

The saw should be brought up to full operating speed before starting a cut or restarting a cut after the unit has been stopped with the blade in the kerf. Failure to do so can cause stalling and kickback.

Any other conditions which could result in pinching, binding, twisting, or misalignment of the blade could cause kickback. Refer to the sections on *Operation* for procedures and techniques that will minimize the occurrence of kickback.

WORKPIECE SUPPORT

▲WARNING: Hands should be kept away from cutting area to reduce the risk of injury.

▲WARNING: The power cord should be positioned clear of the cutting area so that it will not get caught or hung up on the work and to prevent electric shock.

To avoid kickback, DO support board or panel NEAR the cut. DON'T support board or panel away from the cut.

▲WARNING: When operating the saw, keep the cord away from the cutting area to prevent electric shock.

▲WARNING: It is important to support the work properly and to hold the saw firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Place the work with its "good" side - the one on which appearance is most important - down. The saw cuts upward, so any splintering will be on the work face that is up when you saw it.

CROSS-CUTTING

Cutting directly across the grain of a piece of lumber is called crosscutting. Position the work so that the cut will be on the left.

RIPPING

Cutting wood lengthwise is referred to as ripping. This operation is performed in the same manner as crosscutting with the exception of supporting the workpiece. If the workpiece is supported on a large table, bench, or floor, place several pieces of scrap stock approximately one inch thick beneath the workpiece to allow clearance for the portion of the saw blade that extends through the material (Fig. 16). When using saw horses, place 2 x 4's lengthwise between the horses and the large sheets of paneling or thin plywood to prevent the workpiece from sagging in the center.

For narrow rip cuts, use the rip guide (available as an accessory). Guide the saw by keeping the inner face of the rip guide (Fig. 17) tight against the edge of the board.

For making wider cuts (plywood and wide sheets), tack or clamp a wooden guide strip to guide the left edge of the saw base (Fig. 16).

NOTE: Adjust the depth-of-cut to allow for the thickness of the wooden guide strip.

BEVEL CUTTING

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

▲WARNING: Use the lever (A) Fig. 19 provided on the lower blade guard when you have to retract the lower blade guard manually.

Bevel cuts are made in the same manner as crosscuts and rip cuts. The difference is that the blade is set at an angle between 0° and 45° (Fig. 18).

The bevel cut made at an angle to the edge of a board is called a compound cut. Certain compound cuts may require you to manually retract the lower blade guard to allow the blade to enter into and/or through the cut.

POCKET CUTS (PLUNGE CUTTING)

▲WARNING: Use the lever (A) Fig. 20 provided on the lower guard when you have to retract the guard manually.

▲WARNING: Keep your hands and fingers away from the blade.

▲WARNING: Let the saw come to a complete stop before removing it from the workpiece.

Start the motor and lower the blade into the work. After the blade has cut through, and the base rests flat on the work, follow the line to the corner.

A pocket cut is one which must be made inside the area of the workpiece and not starting from the edge. Mark the area clearly with lines on all sides. Start near the corner of one side and place the front edge of the saw base firmly on the workpiece. Hold the saw up so that the blade clears the material. Confirm that you have adjusted the blade properly for the depth-of-cut. Push the lower blade guard lever (Fig. 20) back so the blade is exposed (Fig. 20).

Use a keyhole or bayonet saw to cut clean corners.

TROUBLESHOOTING

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

MAINTENANCE

▲WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

⚠ WARNING: ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS wear certified safety equipment:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection
- NIOSH/OSHA respiratory protection.

REPAIRS

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

CLEANING

⚠ WARNING: Periodically blowing dust and chips out of the motor housing using clean, dry compressed air is a suggested maintenance procedure. To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS wear ANSI Z87.1 safety glasses while using compressed air.

⚠ WARNING: When cleaning, use only mild soap and a damp cloth on plastic parts. Many household cleaners contain chemicals which could seriously damage plastic. Also, do not use gasoline, turpentine, lacquer or paint thinner, dry cleaning fluids or similar products which may seriously damage plastic parts. NEVER let any liquid get inside the tool; NEVER immerse any part of the tool into a liquid.

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

For your continued safety and electrical protection, brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a PORTER-CABLE FACTORY SERVICE CENTER OR PORTER-CABLE AUTHORIZED WARRANTY SERVICE CENTER.

At approximately 100 hours of use, take or send your tool to your nearest Porter-Cable Factory Service center or Porter-Cable Authorized Warranty Service Center to be thoroughly cleaned and inspected. Have worn parts replaced and lubricated with fresh lubricant. Have new brushes installed, and test the tool for performance.

Any loss of power before the above maintenance check may indicate the need for immediate servicing of your tool. DO NOT CONTINUE TO OPERATE TOOL UNDER THIS CONDITION. If proper operating voltage is present, return your tool to the service station for immediate service.

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, DO NOT TIE, TAPE, OR OTHERWISE LOCK THE TRIGGER SWITCH ON while “running in”. HOLD BY HAND ONLY.

SERVICE

REPLACEMENT PARTS

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

SERVICE AND REPAIRS

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

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

ACCESSORIES

⚠ WARNING: Since accessories, other than those offered by Porter-Cable, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only Porter-Cable recommended accessories should be used with this product.

⚠ WARNING: DO NOT USE WATER FEED ATTACHMENTS WITH THIS SAW.

⚠ WARNING: VISUALLY EXAMINE CARBIDE BLADES BEFORE USE. REPLACE IF DAMAGED.

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

THREE YEAR LIMITED WARRANTY

PORTER-CABLE will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.deltaportercable.com or call (888) 848-5175. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, PORTER-CABLE tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE: PORTER-CABLE will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

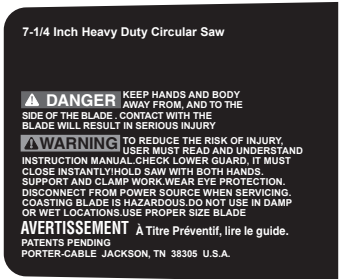
90 DAY MONEY BACK GUARANTEE: If you are not completely satisfied with the performance of your PORTER-CABLE Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

To register your tool for warranty service visit our website at www.deltaportercable.com.

WARNING LABEL REPLACEMENT

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



MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

⚠ DANGER : Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait se solder par un décès ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée pourrait se solder par des blessures mineures ou modérées.

ATTENTION : Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée pourrait se solder par des dommages à la propriété.

⚠ AVERTISSEMENT : Afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT : Lire tous les avertissements de sécurité et les directives. Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.
- Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ

- Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.** Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.
- Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.
- S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, utiliser une source d'alimentation dotée d'un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.

- Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.
- Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.** Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
- Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.** Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.
- Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
- S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.
- Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dé poussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de dé poussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.

4) UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE

- Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil.** Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.

5) RÉPARATION

- Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE

Consignes de sécurité pour toutes les scies

⚠ DANGER :

- Gardez les mains à distance de la zone de coupe et de la lame. Gardez une de vos mains sur la poignée auxiliaire ou sur le carter du moteur.** Si vous tenez la scie de vos deux mains, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.
- N'essayez pas de tenir le dessous de l'ouvrage.** Le protège-lame ne peut pas vous protéger de la lame en dessous de l'ouvrage.
- Ajustez la profondeur de coupe à l'épaisseur de l'ouvrage.** Moins d'une dent entière de lame devrait être visible en dessous de l'ouvrage.
- Ne tenez jamais dans vos mains ou sur vos genoux un ouvrage qui est en cours de coupe. Fixez votre ouvrage sur une plateforme stable.** Il est important de soutenir correctement l'ouvrage afin de minimiser l'exposition du corps à la lame, le risque de coincement de la lame ou la perte de contrôle de l'outil.
- Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolantes quand vous réalisez une opération au cours de laquelle l'outil de coupe pourrait entrer en contact avec des câbles dissimulés ou avec son propre cordon électrique.** Le contact avec un fil sous tension mettra également sous tension toutes les pièces métalliques exposées et donnera un choc électrique à l'utilisateur de l'outil.
- Pendant les coupes de refente, utilisez toujours un guide de refente ou un guide à bord droit.** Ceci augmente toujours l'exactitude de la coupe et diminue la possibilité de coincement de la lame.
- Utilisez toujours des lames dont l'alésage central est de la taille et de la forme appropriées (soit en forme de diamant, soit en forme de rond).** Les lames qui ne correspondent pas aux pièces de montage de la cie tourneront de façon excentrique, ce qui causera une perte de contrôle de l'outil.
- Ne vous servez jamais de rondelles ou de boulons de lames qui sont endommagés ou inappropriés.** Les rondelles et le boulon de lame ont été conçus spécifiquement pour votre scie dans le but d'assurer une performance optimale et un fonctionnement sans danger.

CAUSES DES REBONDS ET MÉTHODES DE PRÉVENTION POUVANT ÊTRE UTILISÉES PAR L'UTILISATEUR :

- Le rebond est une réaction subite (causée par une lame de scie pincée, coincée ou mal alignée) qui peut entraîner le soulèvement d'une scie non contrôlée, sa sortie de l'ouvrage et sa projection en direction de l'utilisateur.
- Si la lame est pincée ou coincée fortement pendant l'abaissement de la scie, la lame se cale et le moteur réagit en entraînant rapidement l'outil vers l'arrière dans la direction de l'opérateur.
- Si la lame se tord ou perd son alignement correct au cours de la coupe, les dents sur le bord arrière de la lame peuvent entamer la surface supérieure du bois, forçant ainsi la lame à sortir du trait de scie et à « sauter » vers l'arrière en direction de l'opérateur.

Le rebond est la conséquence d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de procédures ou de conditions incorrectes, et il peut être évité en prenant les précautions qui sont décrites ci-dessous :

- Maintenez fermement la scie avec vos deux mains et positionnez vos bras de façon à résister aux forces de rebond.** Les forces de rebond peuvent être contrôlées par l'utilisateur quand les précautions appropriées sont prises.
- En cas de coincement de la lame ou d'interruption d'une coupe pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et tenez la scie immobile dans l'ouvrage jusqu'à ce que la lame se soit immobilisée complètement. Ne tentez jamais de retirer la scie de l'ouvrage ou de la tirer vers l'arrière pendant que la lame est en mouvement, car un rebond risquerait de se produire.** Évaluez la situation et prenez les mesures correctives nécessaires pour éliminer la cause du coincement de la lame.
- Lorsque vous remettez une scie en marche quand l'ouvrage est présent, centrez la lame de scie dans le trait de scie et vérifiez que les dents de la lame ne sont pas engagées dans le matériau de l'ouvrage.** Si la lame de scie se coince, elle peut grimper hors de l'ouvrage ou rebondir sur celui-ci quand la scie est remise en marche.
- Soutenez les panneaux de grande taille de façon à minimiser le risque de pincement et de rebond de la lame.** Les panneaux de grande taille ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés des deux côtés sous le panneau, à proximité de la ligne de coupe et à proximité du rebord du panneau.
- N'utilisez pas de lame émousée ou endommagée.** Des lames non aiguisées ou mal installées produisent un trait de scie étroit qui cause une friction excessive, le coincement de la lame et un effet de rebond.
- Les leviers de réglage de la profondeur et de l'angle de coupe de la lame doivent être bien serrés et assujettis avant de réaliser une coupe.** Une modification du réglage de la lame pendant la coupe risque d'entraîner un coincement et un rebondissement de la lame.
- Procédez avec une prudence supplémentaire quand vous réalisez une coupe « en plongée » dans des murs déjà en place ou dans des pièces sans issue.** La lame saillante peut couper des objets, et ceci peut entraîner un rebond.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU PROTÈGE-LAME INFÉRIEUR

- Inspectez le protège-lame inférieur avant chaque utilisation pour vous assurer qu'il se ferme correctement.** Ne faites pas fonctionner la scie si le protège-lame inférieur ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne forcez jamais le protège-lame inférieur dans la position ouverte à l'aide d'un collier de serrage ou d'une attache. Il est possible que le protège-lame inférieur se torde en cas de chute accidentelle de la scie. Soulevez le protège-lame inférieur à l'aide de la poignée rétractable et assurez-vous qu'il se déplace sans problème et qu'il ne touche pas la lame ou une autre pièce, quel que soit l'angle ou la profondeur de la coupe.
- Vérifiez le fonctionnement du ressort du protège-lame inférieur. Si le protège-lame inférieur et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être réparés avant l'emploi.** Le protège-lame inférieur peut parfois mal fonctionner à cause de pièces endommagées, d'accumulation de résine ou de débris.
- Le protège-lame inférieur doit être rétracté à la main uniquement à l'occasion de coupes spéciales telles que les « coupes en plongée » ou les « coupes composées ».** Soulevez le protège-lame inférieur à l'aide la poignée rétractable et relâchez-le dès que la lame pénètre dans le matériau de l'ouvrage. Pour toute autre opération de sciage, le protège-lame inférieur doit fonctionner automatiquement.
- Vérifiez toujours que le protège-lame inférieur couvre la lame avant de placez la scie sur un banc ou sur le sol.** Une lame non protégée qui tourne librement entraînera le mouvement de la scie en marche arrière, ce qui provoquera la coupe de tout se qui se trouve sur sa trajectoire. Soyez conscient du temps nécessaire à la lame pour s'arrêter une fois que la gâchette est relâchée.

RALLONGE

Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils]). Plus le numéro de calibre de fil est petit et plus sa capacité est grande, par exemple un calibre 16 a plus de capacité qu'un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension entraînant perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir la longueur totale, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doutes, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

Calibre minimum pour rallonge						
Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en mètres (en pieds)			
		120V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Plus de	Pas plus de	AWG				
0	6		5,5 (18)	4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)
6	10		5,5 (18)	4,9 (16)	4,3 (14)	3,7 (12)
10	12		4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)	3,7 (12)
12	16		4,3 (14)	3,7 (12)	Non recommandé	

⚠ AVERTISSEMENT : Certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (comme l'arséniate de cuivre et de chrome).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

⚠️ AVERTISSEMENT : Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠️ AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

⚠️ AVERTISSEMENT : TOUJOURS porter une protection auditive appropriée conformément à la norme ANSI S12.6 (S3.19) lors de l'utilisation du produit. Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit émis par ce produit peut contribuer à une perte auditive.

⚠️ AVERTISSEMENT : TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. (ANSI Z87.1) and (CAN/CSA Z94.3) Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussières si l'opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS PORTER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION HOMOLOGUE :

- protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) et
- protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA.

SYMBOLES

L'étiquette apposée sur votre outil peut comprendre les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont indiqués ci-après :

V..... volts	A ampères
Hz hertz	W watts
min..... minutes	~ courant alternatif
== courant continu	≈ courant alternatif ou continu
⚠️ Construction de classe I (mis à la terre)	⚡ vitesse à vide
⏏ Construction de classe II (à double isolation)	🔌 borne de terre
RPM..... rotations ou alternance par minute	⚠️ symbole d'alerte à la sécurité
	BPM coups par minute
	.../min..... par minute

CONSERVER CES DIRECTIVES

MOTEUR

S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique. L'inscription « 120 volts c.a. » signifie que la scie peut fonctionner tant avec du courant alternatif que continu. Une baisse de tension d'aussi peu que 10 % peut provoquer une perte de puissance et occasionner une surchauffe. Tous les outils Porter-Cable sont testés en usine; si cet outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

⚠️ AVERTISSEMENT : le régime nominal des accessoires doit au minimum égaler la vitesse recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les accessoires fonctionnant à un régime plus élevé que celui pour lequel ils ont été conçus peuvent être projetés et entraîner des blessures. Le régime nominal des accessoires doit toujours se situer au-dessus de la vitesse de l'outil, tel qu'indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠️ ATTENTION : Éviter tout contact avec les dents de la lame pour éviter des blessures corporelles.

FONCTIONNEMENT

SÉLECTION DE LA LAME

Votre scie circulaire Porter-Cable est conçue pour être utilisée avec des lames de 184 mm (7-1/4 po) de diamètre munies d'un moyeu de 15,9 mm (5/8 po) de diamètre. Les lames doivent être conçues pour fonctionner à 6000 tours par minute au minimum. **NE PAS** utiliser de meules abrasives.

FREIN DE LAME (modèle 424MAG seulement)

Le modèle 424MAG est muni d'un frein de lame électrique qui se met en service automatiquement dès que la gâchette est relâchée.

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

INSTALLATION DE LA LAME (FIG. 1-4)

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠️ AVERTISSEMENT : Éviter tout contact avec les dents de la lame pour éviter des blessures corporelles.

⚠️ ATTENTION : Ne jamais enclencher le dispositif de verrouillage de la lame alors que la scie fonctionne ni l'utiliser pour immobiliser l'outil. Ne jamais mettre la scie en marche avec le dispositif de verrouillage engagé. Une telle pratique pourrait endommager gravement la scie.

- Placer la rondelle de bride de serrage interne (D) sur la broche de scie (la large surface plane doit être orientée vers l'extérieur, face à la lame).
- Escamoter le protège-lame inférieur (E) et placer la lame sur la broche, contre la rondelle de bride de serrage interne, en s'assurant que la lame tourne dans le bon sens (le sens de la flèche de rotation située sur la lame et les dents doivent pointer dans la même direction que celle de la flèche indiquée sur la scie). Ne pas assumer que le côté imprimé de la lame est toujours face à l'utilisateur lorsqu'elle est installée correctement. Lorsqu'on escamote le protège-lame inférieur en vue d'installer la lame, le vérifier afin de s'assurer qu'il est en bon état et qu'il fonctionne correctement, c'est-à-dire, qu'il se déplace librement et qu'il ne touche pas à la lame ni à toute autre pièce quelconque, quel que soit l'angle ou la profondeur de coupe.
- Placer la rondelle de bride de serrage externe (C) sur la broche de scie, en s'assurant de placer la large surface plane contre la lame, et le côté imprimé de la rondelle face à l'utilisateur.
- Fileter la vis de fixation de la lame (B) dans la broche et la serrer fermement avec les doigts (Tournez dans le sens antihoraire, filets inversés).
- Appuyer sur le bouton de verrouillage de la lame (I) et tourner la broche au moyen de la clé de réglage de la lame jusqu'à ce que le bouton de verrouillage s'engage et que la lame s'immobilise.
- Serrer fermement la vis de fixation au moyen de la clé de réglage.

REMARQUE : Ne jamais engager le bouton de verrouillage de la lame lorsque la scie est en marche pour tenter d'arrêter l'outil. Ne jamais mettre l'outil en marche lorsque le bouton de verrouillage est engagé afin d'éviter d'endommager gravement la scie.

REMPLACEMENT DE LA LAME (1-3)

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

⚠️ ATTENTION : Pour empêcher toute blessure, évitez le contact avec les dents de la lame.

- Pour desserrer la vis de fixation de la lame (B), appuyer sur son bouton de verrouillage (A) et tourner la broche au moyen de la clé de réglage jusqu'à ce que le bouton de verrouillage s'engage et que la lame s'immobilise. Une fois le bouton engagé, tourner la vis de fixation de la lame vers la droite au moyen de la clé (Tournez dans le sens horaire, filets inversés).
- Retirer la vis de fixation (B) et la rondelle de bride de serrage externe (C) seulement, puis enlever l'ancienne lame.
- Enlever la sciure qui aurait pu s'accumuler dans le protège-lame ou autour de la rondelle et vérifier le protège-lame inférieur afin de s'assurer qu'il est en bon état et qu'il fonctionne correctement, tel que décrit précédemment. Ne pas lubrifier cette zone.
- Choisir la lame qui convient à la tâche (voir la section « Lames » du présent guide). Toujours utiliser une lame de dimension (diamètre) appropriés munie d'un orifice de dimension et de forme appropriées en vue de leur installation sur la broche. Toujours s'assurer que la vitesse maximale recommandée (tr/min) indiquée sur la lame est égale ou supérieure à la vitesse (tr/min) de la scie.
- Suivre les étapes de 2 à 6 décrites à la section « *Installation de la lame* » du présent guide, en s'assurant que la lame tourne dans le bon sens.

LAME

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1. Le carbure est un matériel dur mais fragile et les matières étrangères présentes dans la pièce, comme des fils ou des clous, peuvent fendre ou briser les pointes. Utiliser la scie uniquement avec le protège-lame adéquat en place. Bien assembler et fixer la lame dans la bonne position de rotation avant son utilisation. Toujours utiliser une lame propre et bien affûtée.

⚠️ AVERTISSEMENT : **NE JAMAIS** couper des métaux ferreux (à teneur de fer ou d'acier), de la maçonnerie, du verre ou des carreaux avec cette scie. La scie risquerait d'être endommagée et il pourrait en résulter des blessures corporelles.

Une lame émoussée produira des coupes inefficaces, surchargera le moteur, engendrera une quantité excessive d'éclats de bois et augmentera le risque d'effet de rebond. Changer les lames lorsque la scie devient difficile à pousser durant la coupe, lorsque le moteur force trop ou si la lame montre une accumulation excessive de chaleur. C'est une bonne pratique de conserver des lames de rechange à la portée de la main afin de toujours avoir des lames affûtées pour un usage immédiat. Les lames émoussées peuvent être affûtées un peu partout; consulter la rubrique « SCIES-AFFÛTAGE » dans les pages jaunes. La gomme durcie sur la lame peut être enlevée à l'aide de kérosène, de térbenthine ou de nettoyeur à four. Les lames à revêtement anti-adhésif peuvent être utilisées pour des applications pouvant comporter des accumulations excessives, comme le bois d'œuvre vert ou traité sous pression.

PROTÈGE-LAME INFÉRIEUR

⚠️ AVERTISSEMENT : Le protège-lame inférieur est un dispositif de sécurité qui réduit le risque de blessures corporelles graves. Ne jamais utiliser la scie lorsque le protège-lame inférieur est manquant, endommagé, mal assemblé ou en mauvais état de fonctionnement. Ne pas se fier au protège-lame inférieur pour se protéger en toutes circonstances. Pour assurer sa propre sécurité, respecter tous les avertissements et les mesures de précaution et utiliser correctement la scie. Vérifier le protège-lame inférieur avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il se ferme correctement tel que décrit sous la rubrique « Règles de sécurité spécifique ». En cas d'absence ou d'un mauvais fonctionnement du protège-lame, faire réparer la scie avant son utilisation. Pour garantir la sécurité et la fiabilité du produit, confier les réparations, l'entretien et le réglage à un centre de réparation autorisé Porter-Cable ou à tout autre centre de réparation professionnel. On ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques. **NE LUBRIFIEZ PAS CETTE ZONE.** Le pivot est recouvert d'un film de lubrifiant sec et n'a pas besoin d'être huilé.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE POUR UNE COUPE NORMALE (FIG. 5)

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Ajustez la profondeur de coupe de manière à ce que la lame de la scie fasse tout juste saillie à travers l'épaisseur du matériau coupé. Pour s'ajuster:

- Levez le levier de blocage de la profondeur de coupe (A) à l'arrière de la scie.
- Levez ou baissez le boîtier de la scie jusqu'à ce que la lame couvre la distance désirée sous la base.

REMARQUE: Le capot supérieur (B) est marqué en paliers de 1/4 po pour faciliter le réglage de la profondeur de coupe. Alignez le trait de profondeur (C) avec le trait de la profondeur désirée sur le capot.

- Appuyez fermement sur le levier de blocage de réglage de profondeur pour bloquer la scie à la position choisie.

RÉGLAGE POUR COUPES EN BISEAU (FIG. 6)

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

- Débloquez la poignée de réglage du biseau (A).
- Inclinez la base de la scie jusqu'à ce que la ligne de graduation désirée sur le segment de biseau (B) Fig. 6 soit alignée sur le repère (C) sur le support.
- Resserrez fermement la poignée de réglage du biseau.
- Pour les coupes biseautées 45° plus grand que, placez le guide sur la marque 45°. Soulevez le levier de réglage biseauté dans de la fente (D) et déplacez la base de scie à l'angle plus grand. Serrez le levier de réglage biseauté fermement.

BUTÉES POSITIVES DE BISEAU 0° (FIG. 7-9)

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

La scie est munie de butées positives réglables pour les coupes en biseau à 0°. Vérifier périodiquement leur exactitude et de les régler si nécessaire. Pour s'ajuster:

- Débloquez la poignée de réglage du biseau (A) Fig. 7, et positionnez la base pour une coupe à 0° en s'assurant que le manchon de la butée (B) de biseau est en contact avec la vis d'arrêt (C) à 0°.
- Renversez la scie, rétractez le protège-lame inférieur et vérifiez l'équerre de la lame (Fig. 8).
- Pour s'ajuster, détachez biseauté du bouton d'ajustement (A) Fig. 7. Tout en gardant biseauté de la douille d'arrêt (B) en contact avec de la vis d'arrêt (C), utilisez un tournevis pour tourner de la vis de réglage (A) Fig. 9 jusqu'à ce que la lame soit à angle droit.

INDICATEUR DE LIGNE DE COUPE (FIG. 10)

Les fentes indicatrices de la ligne de coupe (A) se situent à l'avant de la base de la scie. Pour une coupe à 0°, utilisez la fente de droite pour suivre le trait. Pour une coupe à 45°, utilisez la fente de gauche pour suivre le trait.

EMPLOYER DE BEC D'ÉCHAPPEMENT DE SCIURE

⚠️ AVERTISSEMENT : **NE DIRIGEZ** jamais le bran de scie vers vous-même ou d'autres. Pour éviter les blessures causées par la projection de bran de scie, maintenez le couvercle d'échappement fermé aussi longtemps que la buse n'est pas assemblée. N'insérez **JAMAIS** des corps étrangers dans l'ouverture d'échappement.

Le bec d'échappement de sciure dans le (Fig. 11) fermé de position dirige la sciure derrière la scie. Le (Fig. 12) de bec d'échappement de sciure se dirigeant en avant dirige la sciure vers l'avant. Pour changer la position du bec, appuyez sur le dessus du bec et tournez le bec dans la nouvelle position. Un ensemble de flexible d'aspiration est disponible en accessoire. Il permet de connecter la buse directement à un aspirateur d'atelier.

GUIDE DE REFENTE (FACULTATIF) (FIG. 13)

⚠️ AVERTISSEMENT : pour éviter toute blessure corporelle et des dommages à la pièce, allonger le guide longitudinal par les deux fentes pratiquées dans la base.

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour éviter toute blessure et pour éviter d'endommager l'ouvrage, le guide de refente doit toujours être inséré à travers des deux fentes et dépasser de la base.

- Insérez le guide de refente (A) par les fentes située sur le côté droit (B) de la base de la scie. Faites le glisser jusqu'à ce qu'il dépasse par la fente située sur le côté gauche de la base.
- Placez le ressort de compression sur la vis à bouton (C) (fournie avec le guide de refente), et vissez celle-ci dans le trou qui se trouve dans la base de la scie. **NE SERREZ PAS.**
- Réglez le guide de refente à la largeur de coupe désirée et serrez la vis à bouton.

MODE D'UTILISATION DE LA SCIE

ATTENTION : Ne pas utiliser l'outil s'il est alimenté par du courant pour lequel la tension ne correspond pas aux limites correctes. Ne pas alimenter en c.c. des outils prévus pour une alimentation en c.a. seulement. Un tel branchement pourrait endommager gravement l'outil.

⚠️ AVERTISSEMENT : Si le protège-lame plie ou devient mou, retourner la scie au centre de réparation autorisé Porter-Cable le plus près.

⚠️ AVERTISSEMENT : Pour optimiser la protection, utiliser les deux mains pour tenir cette puissante scie et en assurer une maîtrise efficace. Bien soutenir la pièce et tenir fermement la scie pour éviter toute perte de maîtrise pouvant causer des blessures. Consulter la figure 14 pour connaître la bonne façon de tenir la scie.

⚠️ AVERTISSEMENT : Demeurer vigilant et tenir fermement la scie. Relâcher immédiatement la détente si la lame se coince ou si la scie cale. Maintenir la lame affûtée. Bien soutenir les panneaux (fig. 15). Utiliser un guide longitudinal ou à bord droit lors de sciage en long. **NE PAS** forcer l'outil. **NE PAS** retirer la scie de la pièce lorsque la lame tourne.

⚠️ AVERTISSEMENT : pour aider à réduire le risque de blessures corporelles, toujours fixer la pièce. Ne jamais tenter de tenir les planches courtes avec les mains! Ne pas oublier de bien soutenir les pièces en saillie et en porte-à-faux. Prendre les mesures de précaution nécessaires lors de la coupe de matériau à partir du dessous.

⚠️ AVERTISSEMENT : s'assurer que la scie tourne à plein régime avant de placer la lame sur la pièce à couper, car on peut engendrer un rebond et des blessures corporelles si on démarre la scie alors que la lame touche la pièce ou que la lame est poussée dans un trait de scie.

EFFET DE REBOND

Si la lame est pincée ou tordue lors de la coupe, un effet de rebond peut se produire. La scie est rapidement poussée vers l'opérateur. Lorsque la lame est pincée ou étroitement coincée par la fermeture du trait de scie, elle cale et le moteur renvoie rapidement l'outil vers l'arrière. Si la lame est tordue ou mal alignée dans le trait de scie, les dents situées sur l'arête arrière de la lame peuvent mordre dans la surface supérieure du bois et entraîner une escalade de la lame hors du trait de scie et la faire sauter en arrière, vers l'opérateur. Un effet de rebond est plus enclin à se produire si l'une ou l'autre des conditions suivantes est présente.

1. SUPPORT DE PIÈCE INADÉQUAT

- Un affaissement ou un soulèvement inadéquat de la pièce coupée peut causer un pincement de la lame et entraîner un effet de rebond.
- La coupe d'un matériau soutenu uniquement aux extrémités peut causer un effet de rebond. L'affaiblissement d'un matériau le fait s'affaisser, fermant ainsi le trait de scie, ce qui provoque le pincement de la lame.
- La coupe du bas vers le haut, à la verticale, de matériau en saillie ou en porte-à-faux peut provoquer un effet de rebond. La pièce coupée qui tombe peut pincer la lame.
- La coupe de longues bandes étroites (comme dans le sciage en long) peut provoquer un effet de rebond. La bande coupée peut s'affaisser ou se tordre et ainsi fermer le trait de scie, causant un pincement de la lame.
- L'accrochage du protège-lame inférieur à une surface située au-dessous du matériau en cours de coupe peut réduire momentanément la maîtrise de l'opérateur. La scie peut se soulever partiellement hors de la coupe et accroître les chances de torsion de lame.

2. RÉGLAGE INADÉQUAT DE LA PROFONDEUR DE COUPE DE LA SCIE

Pour réaliser une coupe efficace, la lame doit tout juste faire saillie, suffisamment pour exposer la moitié d'une dent. Cela permet au patin de soutenir la lame et de réduire la torsion et le pincement du matériau. Consulter la rubrique intitulée « *Réglage de la profondeur de coupe* ».

3. TORSION DE LA LAME (MAUVAIS ALIGNEMENT DANS LA COUPE)

- Pousser fortement la lame pour couper un nœud, un clou ou une zone à grain dur peut faire tordre la lame.
- Tenter de réorienter la scie durant une coupe (essayer de revenir au trait inscrit) peut faire tordre la lame.
- Tendre les bras au moment de faire fonctionner la scie ou présenter une perte d'équilibre peut faire tordre la lame.
- Changer la position des mains ou du corps au moment de couper peut entraîner une torsion de la lame.
- Reculer la scie pour libérer la lame peut la tordre si ce n'est fait soigneusement.

4. MATÉRIAUX QUI DEMANDENT UNE ATTENTION PARTICULIÈRE

- Bois d'œuvre mouillé
- Bois d'œuvre vert (matériau fraîchement coupé ou non séché au séchoir)
- Bois d'œuvre traité sous pression (matériau traité avec des produits de conservation du bois ou des produits chimiques imputrescibles)

5. UTILISATION DE LAMES ÉMOUSSÉES OU SALES

Les lames émoussées peuvent augmenter la charge sur la scie. Pour compenser, l'opérateur poussera habituellement davantage la scie, ce qui la chargera encore plus et favorisera une torsion de la lame dans le trait de scie. Les lames usées peuvent aussi présenter un dégagement insuffisant, ce qui augmente le risque de coincement et de charge excessive.

6. SOULEVER LA SCIE AU MOMENT D'EFFECTUER UNE COUPE EN BISEAU

Les coupes en biseau demandent une attention spéciale de la part de l'opérateur afin qu'il utilise les techniques de coupe appropriées, surtout en ce qui a trait à l'orientation de la scie. Tant l'angle de la lame par rapport au patin que la surface accrue de la lame dans le matériau augmentent le risque de coincement et mauvais alignement (torsion).

7. PRENDRE UNE COUPE LORSQUE LES DENTS DE LA LAME SONT COINCÉES DANS LE MATÉRIAU

La scie doit fonctionner à plein régime avant d'entamer une coupe ou de reprendre une coupe après l'arrêt de l'outil lorsque la lame était dans le trait de scie. Le non-respect de cette procédure peut provoquer le calage de la scie ou un effet de rebond.

Toute autre condition, qui provoquerait un pincement, un coincement, une torsion ou un mauvais alignement de la lame, risque de se solder par un rebond. Se reporter aux rubriques « *Fonctionnement* » pour connaître les procédures et les techniques qui minimisent l'effet de rebond.

SUPPORT DE PIÈCES

⚠️ AVERTISSEMENT : il faut tenir les mains éloignées de la zone de coupe pour réduire le risque de blessure.

⚠️ AVERTISSEMENT : le cordon d'alimentation doit être hors d'atteinte de la zone de coupe afin d'éviter qu'il s'enchevêtre ou se coince dans la pièce et afin d'empêcher tout choc électrique.

Pour éviter tout effet de rebond, SOUTENIR la planche ou le panneau PRÈS de la coupe. **NE PAS** soutenir la planche ou le panneau loin de la coupe.

⚠️ AVERTISSEMENT : lors du fonctionnement de la scie, tenir le cordon d'alimentation éloigné de la zone de coupe pour éviter tout choc électrique.

⚠️ AVERTISSEMENT : il importe de soutenir la pièce adéquatement et de bien tenir la scie pour éviter d'en perdre la maîtrise, ce qui pourrait causer des blessures corporelles.

⚠️ AVERTISSEMENT : toujours éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou d'installer tout accessoire. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

Placer la pièce de sorte que son « bon » côté, celui dont l'apparence est la plus importante, soit vers le bas. Puisque la scie coupe vers le haut, le matériau produira des éclats dans cette direction.

COUPE TRANSVERSALE

La coupe directement à travers le grain d'une pièce de bois est désignée sous le nom de coupe transversale. Positionnez l'ouvrage de manière à ce que la coupe soit à gauche.

REFENTE

La coupe de bois sur le long est désignée sous le nom de refente. Cette opération est réalisée de la même manière que la coupe transversale, sauf que l'ouvrage à couper doit être supporté. Si l'ouvrage est supporté sur une grande table, sur un établi ou sur le plancher, plusieurs pièces de bois de rebut d'environ un pouce d'épaisseur doivent être placées sous l'ouvrage pour dégager la partie de la lame de scie qui fait saillie à travers l'ouvrage (Fig. 16).

De grandes feuilles de panneaux ou de contreplaqué mince supportées sur un chevalet de scieur doivent avoir des 2 x 4 placés sur le long entre le chevalet et l'ouvrage, pour l'empêcher de s'affaisser au centre.

Pour les coupes de refente étroites, le guide de refente, offert en accessoire, peut être utilisé. La scie est guidée en maintenant la face intérieure du guide de refente, Fig. 17, fermement contre le bord de la planche.

Pour réaliser des coupes plus larges, telles que celles qu’on pratique dans le contreplaqué et les feuilles larges, une bande de guidage en bois, contre laquelle le bord gauche de la base de la scie peut être guidé, peut être agrafée ou cramponnée à l’ouvrage (Fig. 16).

REMARQUE: La profondeur de coupe doit être ajustée pour permettre l’épaisseur de la bande de guidage en bois.

COUPE EN BISEAU

▲AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures, éteindre l’appareil et le débrancher avant d’installer ou de retirer tout accessoire et avant d’effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

▲AVERTISSEMENT : Utilisez le levier (A) Fig. 19 placé sur le protège-lame inférieur lorsque vous devez rétracter le protège-lame inférieur manuellement.

Les coupes en biseau sont pratiquées de la même manière que les coupes transversales et les coupes de refente. La seule différence tient au fait que la lame est réglée à un angle qui varie entre 0 et 45° (Fig. 18).

La coupe en biseau pratiquée à un angle par rapport au bord de la planche est désignée sous le nom de coupe composée. Il existe certaines coupes composées sur lesquelles il peut être nécessaire de rétracter manuellement le protège-lame inférieur pour permettre à la lame de pénétrer dans et/ou à travers la coupe.

COUPES EN POCHE (COUPE EN PLONGÉE)

▲AVERTISSEMENT : utiliser le levier (A), fig. 20, logé sur le protège-lame inférieur lorsqu’il faut l’escamoter manuellement.

▲AVERTISSEMENT : Maintenez vos mains et doigts partis de la lame.

▲AVERTISSEMENT : Laissez la scie venir à un arrêt complet avant de l’enlever de l’objet.

Mettez le moteur en marche et abaissez la lame dans l’ouvrage. Une fois que la lame a coupé au travers, et que la base repose à plat sur l’ouvrage, suivez la ligne jusqu’au coin.

Une coupe en poche en est une qui doit être pratiquée à l’intérieur de la surface de l’ouvrage et non en commençant depuis le bord. Marquez la zone clairement par des lignes sur tous les côtés. Commencez près du coin d’un côté et placez le bord avant de la base de scie fermement sur l’ouvrage. Tenez la scie en haut de manière à ce que la lame dégage l’ouvrage. Assurez-vous d’avoir réglé la lame adéquatement pour la profondeur de coupe. Poussez le levier du protecteur télescopique à fond vers l’arrière afin d’exposer la lame (Fig. 20).

Utilisez une scie à baïonnette ou trou de clavette pour découper des coins bien nets.

GUIDE DE DEPANNAGE

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

ENTRETIEN

▲AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l’outil et le débrancher avant d’installer et de retirer tout accessoire, avant d’ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

▲AVERTISSEMENT : TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. Les lunettes ordinaires ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou antipoussière si l’opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS porter un équipement de protection homologué :

- protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3);
- protection auditive conforme à la norme ANSI S12.6 (S3.19);
- protection des voies respiratoires conforme aux normes NIOSH/OSHA.

RÉPARATIONS

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

NETTOYAGE

▲AVERTISSEMENT : Nous recommandons de suivre une procédure d’entretien, à savoir, d’enlever périodiquement la poussière et les éclats du carter de moteur à l’aide d’air comprimé sec et propre. Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, TOUJOURS porter des lunettes de sécurité ANSI Z87.1 au moment d’utiliser l’air comprimé.

▲AVERTISSEMENT : Lors du nettoyage des pièces de plastique, utiliser uniquement du savon doux et un chiffon humide. Bon nombre de nettoyeurs domestiques renferment des produits chimiques pouvant grandement endommager le plastique. En outre, ne pas utiliser d’essence, de térébenthine, de diluant à peinture ou à laque, de liquides pour nettoyage à sec ou tout autre produit semblable qui pourrait endommager gravement les composants en plastique. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l’outil et NE JAMAIS immerger aucune partie de l’outil dans un liquide.

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

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

LUBRICATION

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

INSPECTION DE LA BROUSSE (le cas échéant)

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

Après 100 heures environ d’utilisation, apporter ou envoyer l’outil au centre de réparation autorisé Porter-Cable le plus proche pour un nettoyage et une inspection approfondis. Faire remplacer les pièces usées et lubrifier avec un lubrifiant neuf. Faire installer de nouvelles brosses et tester le rendement de l’outil.

Toute perte de puissance avant ce point d’entretien pourrait indiquer la nécessité d’un entretien immédiat de l’outil. NE PAS FAIRE FONCTIONNER L’OUTIL DANS CET ÉTAT. Si le problème persiste en présence d’une tension normale, retourner l’outil à un centre de réparation pour un entretien immédiat.

▲AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, NE PAS ATTACHER, NI COLLER, NI VERROUILLER D’UNE AUTRE MANIÈRE LA DÉTENTE durant le fonctionnement de la scie. NE LA TENIR QU’À LA MAIN.

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 www.deltaportercableservicenet.com. Commander aussi des pièces auprès d’une succursale d’usine, ou composer le (888) 848-5175 pour le service à la clientèle.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

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

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

ACCESSOIRES

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

▲AVERTISSEMENT : NE PAS UTILISER DES ACCESSOIRES À L’EAU AVEC CETTE SCIE.

▲AVERTISSEMENT : EXAMINER VISUELLEMENT LES LAMES AU CARBURE AVANT TOUTE UTILISATION. LES REMPLACER SI ELLES SONT ENDOMMAGÉES.

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

GARANTIE LIMITÉE DE TROIS ANS

PORTER-CABLE réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d’achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l’usage abusif de l’outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.deltaportercable.com ou composer le (888) 848-5175. Cette garantie ne s’applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l’acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d’autres droits variant d’un état ou d’une province à l’autre.

En plus de la présente garantie, les outils PORTER-CABLE sont couverts par notre :

CONTRAT D’ENTRETIEN GRATUIT D’UN AN: PORTER-CABLE entretiendra l’outil et remplacera les pièces usées au cours d’une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d’un an à compter de la date d’achat, et la.

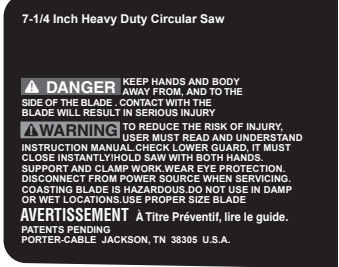
GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS: Si l’acheteur n’est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l’outil électrique ou de la cloueuse PORTER-CABLE, celui-ci peut le retourner, accompagné d’un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d’achat, pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

AMÉRIQUE LATINE : Cette garantie ne s’applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l’emballage, appeler l’entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

Pour enregistrer l’outil en vue d’obtenir un service de garantie, consulter notre site Web au www.deltaportercable.com.

REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ETIQUETTE

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



PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

▲PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

▲ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar la muerte o lesiones graves.

▲ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede** provocar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN: Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar** daños en la **propiedad.**



▲ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

▲ADVERTENCIA:

Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término “herramienta eléctrica” incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) SEGURIDAD PERSONAL

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

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

- Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.
- ### NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES
- #### Instrucciones de seguridad para todas las sierras
- ▲PELIGRO:**
- Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la segunda mano en el mango auxiliar o en la carcasa del motor.** Si las dos manos están sujetando la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja.
 - No ponga las manos debajo de la pieza de trabajo.** El protector no puede protegerle de la hoja debajo de la pieza de trabajo.
 - Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Menos de un diente completo de los dientes de la hoja debe ser visible debajo de la pieza de trabajo.
 - No sujete nunca la pieza que esté cortando en las manos o atravesada sobre una pierna. Sujete firmemente la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Es importante soportar apropiadamente la pieza de trabajo para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja o la pérdida de control.
 - Sujete la herramienta mecánica por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que la herramienta de corte podría entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable de alimentación.** El contacto con un cable "con corriente" hará que las partes metálicas de la herramienta mecánica que estén al descubierto también "lleven corriente", lo cual causará descargas al operador.
 - Cuando corte al hilo, utilice siempre un tope-guía para cortar al hilo o una guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce las probabilidades de que la hoja se atasque.
 - Utilice siempre hojas que tengan el tamaño correcto y la forma correcta (de diamante frente a redonda) de agujeros para el eje portaherramienta.** Las hojas que no coincidan con los herrajes de montaje de la sierra funcionarán excéntricamente, causando pérdida de control.
 - No use nunca arandelas de hoja o un perno de hoja que estén dañados o sean incorrectos.** Las arandelas y el perno de la hoja se diseñaron especialmente para su sierra, con el fin de lograr un rendimiento óptimo y una seguridad óptima de funcionamiento.

CAUSAS DEL RETROCESO Y SU PREVENCIÓN POR EL OPERADOR:

- El retroceso es una reacción repentina a una hoja de sierra pelliczada, atascada o desalineada, que hace que una sierra descontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo, hacia el operador.
- Cuando la hoja se pellicza o se atasca fuertemente al cerrarse la sección de corte, la hoja se para y la reacción del motor impulsa la unidad rápidamente hacia atrás, hacia el operador.
- Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes ubicados en el borde trasero de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la madera, haciendo que la hoja trepe, se salga de la sección de corte y salte hacia atrás, hacia el operador.

El retroceso es el resultado de un uso inapropiado de la sierra y/o de procedimientos o situaciones de utilización incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

- Mantenga un agarre firme con las dos manos en la sierra y posicione los brazos de modo que puedan resistir las fuerzas de retroceso.** Las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.
- Cuando la hoja se esté atascando o cuando se interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y sujete la sierra de modo que esté inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. No intente nunca retirar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento o se podría producir retroceso.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de atasco de la hoja.

- c) **Cuando re arranque una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la sección de corte y asegúrese de que los dientes de la hoja de sierra no estén acoplados en el material.** Si la hoja de sierra se está atascando, podría desplazarse o experimentar retroceso respecto a la pieza de trabajo cuando se arranque la sierra.
- d) **Soporte los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la hoja se pellizque y se produzca retroceso.** Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Se deben colocar soportes debajo del panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- e) **No use hojas desafiladas o dañadas.** Las hojas desafiladas o con triscado inapropiado producen una sección de corte estrecha que causa fricción excesiva, atasco de la hoja y retroceso.
- f) **Las palancas de fijación de ajuste de la profundidad y del bisel de la hoja deben estar apretadas y sujetas firmemente antes de realizar el corte.** Si el ajuste de la hoja cambia mientras se realiza el corte, dicho cambio podría causar atasco y retroceso.
- g) **Tenga precaución adicional cuando haga un "corte por penetración" en paredes existentes u otras áreas ciegas.** La hoja que sobresale podría cortar objetos que pueden causar retroceso.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL PROTECTOR INFERIOR

- a) **Compruebe el protector inferior para verificar si se cierra apropiadamente antes de cada uso.** No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. No sujete nunca con abrazaderas ni amarre el protector inferior en la posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, el protector inferior se podría doblar. Suba el protector inferior con el mango retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- b) **Compruebe el funcionamiento del resorte del protector inferior.** Si el protector y el resorte no están funcionando correctamente, se les debe hacer servicio de ajustes y reparaciones antes de la utilización. El protector inferior podría funcionar con dificultad debido a que haya piezas dañadas, depósitos gomosos o una acumulación de residuos.
- c) **El protector inferior se debe retraer manualmente sólo para realizar cortes especiales, tales como "cortes por penetración" y "cortes compuestos".** Suba el protector inferior por el mango retráctil y, en cuanto la hoja entre en el material, se debe soltar el protector inferior. Para todas las demás operaciones de aserrado, el protector inferior debe funcionar automáticamente.
- d) **Asegúrese siempre de que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de dejar la sierra en un banco de trabajo o en el piso.** Una hoja que se esté moviendo por inercia hasta detenerse y no esté protegida hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando todo aquello que esté en su camino. Tenga en cuenta el tiempo que se requiere para que la hoja se detenga después de soltar el interruptor.

CABLE

Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos). Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Un alargador de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor. El siguiente cuadro muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.

Calibre mínimo para juegos de cables						
Capacidad nominal en amperios		Voltios	Largo total del cable en metros (en pies)			
		120V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Desde	Hasta	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

▲ ADVERTENCIA: Parte del polvo originado al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas contiene químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de pinturas con base de plomo.
- silíce cristalino de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería.
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente (CCA).

Su riesgo a estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con que efectúe este tipo de trabajos. Para reducir la exposición a estos productos: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado, como las mascarillas que están diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

▲ ADVERTENCIA: Evite el contacto prolongado con el polvo originado al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con jabón y agua. Permitir al polvo introducirse en su boca u ojos, o dejarlo sobre la piel, puede promover la absorción de químicos peligrosos.

▲ ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede originar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA, apropiada para su uso en condiciones de exposición al polvo. Procure que las partículas no se proyecten directamente sobre su rostro o su cuerpo.

▲ ADVERTENCIA: Durante el uso, use SIEMPRE protección auditiva adecuada que cumpla con la norma ANSI S12.6 (S3.19). Bajo ciertas circunstancias y según el período de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.

▲ ADVERTENCIA: SIEMPRE USE ANTEOJOS DE SEGURIDAD. (ANSI Z87.1) or (CAN/CSA Z94.3). Los anteojos de uso diario NO son anteojos de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. UTILICE SIEMPRE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección para la vista según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (S3.19)
- Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA

SÍMBOLOS

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V.....voltios	A..... amperios
Hzhertz	W vatios
minminutos	~ corriente alterna
==corriente directa	≈ corriente alterna o directa
⚠Construcción Clase I (con conexión a tierra)	no velocidad sin carga
⚡Construcción Clase II (con aislamiento doble)	⊕ terminal a tierra
RPM.....revoluciones o reciprocidad por minuto	▲ símbolo de alerta de seguridad
	.../min por minuto
	BPM golpes por minuto

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

MOTOR

Asegúrese de que el suministro de energía concuerde con lo marcado en la placa. 120 voltios CA significa que la sierra funcionará con corriente alterna o corriente continua. Un 10% menos de voltaje puede provocar pérdida de potencia y resultar en el recalentamiento de la herramienta. Todas las herramientas Porter-Cable son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, controle el suministro eléctrico.

▲ ADVERTENCIA: Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo. Los accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden desarmarse y provocar lesiones. La velocidad nominal de los accesorios debe ser siempre superior a la velocidad de la herramienta, indicada en la placa de ésta.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ADVERTENCIA: Evite el contacto con los dientes de la hoja para prevenir lesiones personales.

OPERACIÓN

SELECCIÓN DE EL DISCO

Su sierra circular de Porter-Cable fue diseñada para usar con discos (hojas) de un diámetro de 184 mm (7-1/4 pulg.) con agujero de 15,9 mm (5/8 pulg.). Estos discos tienen que ser diseñados para una velocidad nominal de 6000 r.p.m. o más. **NO** utilice discos abrasivos.

FRENO PARA EL DISCO (Sólo para el Modelo 424MAG)

El Modelo 424MAG viene con un freno eléctrico para el disco (la hoja) el cual se activa automáticamente al soltar (apagar) el gatillo interruptor.

PARA INSTALAR LA HOJA (FIG. 1-4)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ATENCIÓN: Evite contacto con los dientes del disco para prevenir hetacto con los dientes del disco para prevenir herida personal.

▲ ATENCIÓN: Nunca trabee el bloqueo de la hoja con la sierra en funcionamiento ni intente trabar la hoja en un intento de detener la herramienta. Nunca encienda la sierra mientras el bloqueo de la hoja esté trabado. Esto ocasionaría daños graves a la sierra.

- Coloque la arandela de fijación interior (D) en el eje de la sierra con la superficie grande y plana mirando hacia la parte de afuera de la hoja.
- Repliegue el protector inferior de la hoja (E) y ponga la hoja en el eje de la sierra contra la arandela de fijación interior, asegurando que la hoja rote en la dirección correcta (la flecha de rotación en la hoja y los dientes de la sierra debe apuntar en la misma dirección que la flecha de rotación de la sierra). No suponga que la parte impresa de la hoja tenga que estar mirando hacia afuera cuando esté debidamente instalada. Cuando repliegue el protector inferior de la hoja para instalar la hoja, revise la condición y operación del protector inferior de la hoja para asegurar que esté funcionando bien. Asegúrese que se mueva libremente y que no toque la hoja ni cualquiera otra parte de la sierra, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- Coloque la arandela de fijación exterior (C) en el eje de la sierra con la superficie grande y plana contra la hoja y con la parte impresa de la arandela de fijación exterior mirando hacia usted.
- Inserte el tornillo de fijación de la hoja (B) en el eje de la sierra con la mano (Gire en sentido contrario a las agujas del reloj, roscas de mano izquierdo).
- Presione el dispositivo de bloqueo de la hoja (A) al girar el eje de la sierra con la llave de la hoja hasta que el dispositivo de bloqueo de la hoja enganche y la hoja deje de rotar.
- Ajuste bien el tornillo de fijación de la hoja con la llave de la hoja.

NOTA: Nunca enganche el dispositivo de bloqueo de la hoja con la sierra andando ni trate de bloquear la hoja para detener la herramienta. Nunca encienda la sierra mientras el bloqueo de la hoja esté enganchado. Podría resultar en serios daños a su sierra.

PARA CAMBIAR LA HOJA (FIG. 1-3)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ATENCIÓN: Evite contacto con los dientes del disco para prevenir hetacto con los dientes del disco para prevenir herida personal.

- Para soltar el tornillo de fijación de la hoja (B), presione el dispositivo de bloqueo de la hoja (A) y gire el eje de la sierra con la llave de la hoja hasta que el bloqueo de la hoja enganche y la hoja deje de rotar. Con el bloqueo de la hoja enganchado, gire el tornillo de fijación de la hoja en dirección de las manillas del reloj con la llave de la hoja (Gire en sentido de las agujas del reloj, roscas de mano izquierda).
- Quite sólo el tornillo de fijación de la hoja (B) y la arandela de fijación exterior (C). Quite la hoja vieja.
- Limpie el aserrín que se haya acumulado en el protector o el área de la arandela de fijación y revise la condición y funcionamiento del protector inferior de la hoja como se describe más arriba. No lubrique esta área.
- Seleccione la hoja correcta para la aplicación (vea Hojas). Siempre use hojas que sean del tamaño correcto (diámetro) con el orificio central del tamaño y la forma apropiados para el montaje en el eje de la sierra. Siempre asegure que la hoja de la sierra alcance o supere la velocidad máxima recomendada (rpm) de la sierra.
- Siga los pasos 2 a 6 bajo *Cómo Instalar la hoja*, asegurándose que la hoja gire en la dirección correcta.

DISCO

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones oculares, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87. El carburo es un material duro pero frágil. Los materiales extraños en la pieza de trabajo como alambres o clavos pueden ocasionar el quiebre o la rotura de las puntas. Sólo opere la sierra con el protector adecuado de la hoja en su lugar. Antes de usar la sierra, monte la hoja de manera segura en la dirección de rotación correspondiente y utilice siempre una hoja limpia y afilada.

▲ ADVERTENCIA: **NUNCA** corte metales ferrosos (que contengan hierro o acero), mampostería, vidrio o mosaicos con esta sierra. De lo contrario, la sierra se puede dañar o se pueden producir lesiones personales.

Una hoja sin filo puede ocasionar un corte lento e ineficiente, la sobrecarga del motor, la formación excesiva de astillas y puede aumentar la posibilidad de retroceso de la hoja. Cambie las hojas cuando ya no pueda empujar la sierra a través del corte con facilidad, cuando el motor trabaje sobrecargado o cuando la hoja se recaliente demasiado. Es aconsejable tener hojas adicionales a mano para disponer de hojas afiladas para utilizar de inmediato. Las hojas sin filo pueden afilarse en la mayoría de las zonas; consulte la sección AFILADO DE HOJAS en las páginas amarillas. Los depósitos de goma endurecida sobre la hoja pueden eliminarse con kerosén, aguarrás o incluso con un limpiador. Las hojas con revestimiento antideslizante pueden utilizarse en aplicaciones con acumulación excesiva, tales como maderas tratadas a presión o maderas sin estacionar.

PROTECTOR INFERIOR DE LA HOJA

▲ ADVERTENCIA: El protector inferior de la hoja es un dispositivo de seguridad que reduce el riesgo de lesiones personales graves. Nunca utilice la sierra si el protector inferior falta, está dañado, mal montado o no funciona correctamente. No confíe en el protector inferior de la hoja para protegerse ante cualquier circunstancia. Su seguridad depende de que respete todas las advertencias y precauciones y de que opere la sierra adecuadamente. Antes de cada uso, verifique que el protector inferior cierre correctamente como se describe en la sección Normas de Seguridad Especificas Adicionales. Si el protector inferior de la hoja falta o no funciona adecuadamente, haga reparar la sierra antes de usarla. Para garantizar la seguridad y la confiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes se deben realizar en los centros de mantenimiento Porter-Cable autorizados o en otras organizaciones de mantenimiento calificadas, y siempre deben utilizarse piezas de repuesto idénticas. **NO LUBRIQUE ESTA AREA.** El cubo tiene una superficie con una capa de lubricante seco y no necesita aceite.

PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DEL CORTE NORMAL (FIG. 5)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Ajustada la profundidad del corte para dejar que el disco apenas sobresalga lo grueso del material que está cortando. Para ajustar:

- Alce el tope (la palanca ajustadora) de profundidad (A) en la parte trasera de la sierra.
- Levante o baje la caja principal de la sierra al nivel correcto.

TOME NOTA: El protector superior (B) está graduado en incrementos de 1/4" para facilitar la fijación de la profundidad del corte. Alinee la marca de profundidad (C) con la marca graduada de profundidad deseada en el protector.

- Baje el tope de profundidad firmemente para fijar la sierra en la posición seleccionada.

COMO AJUSTAR PARA EL CORTE ANGULAR (CORTE EN BISEL) (FIG. 6)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

- Desatornille un poco la perilla ajustadora de bisel (A).
- Incline la base de la sierra hasta que la línea de graduaciones en el segmento de bisel (B) Fig. 6, se alinee con la raya indicadora (C) en el soporte.
- Apriete firmemente la perilla ajustadora de bisel.
- Para los cortes biselados mayor de 45°, fijaron la guía en la marca de 45°. Levante la palanca de ajuste biselada en la ranura (D) y mueva la base de la sierra para el mayor ángulo. Apriete la palanca de ajuste biselada firmemente.

TOPES POSITIVOS DE BISEL DE 0° FIG. 7-9)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Esta sierra viene con topes (paradores) ajustables positivos paracortes de ángulos de 0°. Compruebe la exactitud de estos topes sea revisada periódicamente. Para ajustar:

- Afoje la perilla de ajustes de bisel (A) Fig. 7, y ajuste la base para cortes de 0° asegurando que el manguito del tope de bisel (B),esté tocando el tornillo limitador(C) de 0°.
- Invierta la sierra, retire (abra) el protector inferior de la hoja y revise que el disco esté recto (Fig. 8).
- Para ajustar, afoje la perilla de ajustes de bisel (A) Fig. 7, manteniendo contacto entre el manguito del tope (B) de bisel y el tornillo limitador (C). Ajuste el tornillo limitador (A) Fig. 9 hasta que el disco esté recto.

RANURAS INDICADORAS DE LA LINEA DE CORTE (FIG. 10)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Ranuras indicadoras de la línea de corte (A) están localizadas en la parte delantera de la base. Use la ranura derecha para seguir una línea durante cortes de 0°. Use la ranura izquierda para seguir una línea durante cortes de 45°. El lado recto de la muesca indica la línea del corte.

USAR EL INYECTOR DE EXTRACTOR DEL SERRÍN

▲ ADVERTENCIA: **NUNCA DIRIJA** el aserrín hacia usted mismo u otros. Para evitar herida personal causada por el aserrín volante, mantenga el inyector de extractor cualquiera el ot delantero de la posición en la posición cerrada. **NUNCA** meta objetos ajenos en la abertura de descarga.

El inyector de extractor del serrín en la posición cerrada (Fig. 11) dirige el serrín en la parte trasera de la sierra. El inyector de extractor del serrín que señala adelante dirige el serrín al frente (Fig. 12). Para cambiar la posición del inyector, empuje hacia abajo en la tapa del inyector y dé vuelta al inyector a la nueva posición. Un montaje de manguera accesorio de vacío es avaiable para conectar el inyector de extractor del serrín en la posición delantera directamente con un hacer compras-tipo aspirador

PARA ENSAMBLAR LA GUIA LATERAL (FIG. 13)

▲ ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales y daños a la pieza de trabajo, extienda la guía de corte longitudinal a través de las dos ranuras de la base.

▲ ADVERTENCIA: Para evitar daño al trabajo y la posibilidad de herida personal, la guía lateral siempre debe pasar por las dos ranuras de la base.

- Introduzca la guía lateral (A) por las ranuras (B) en el lado derecho de la base. Métala hasta que se extienda por ambos ranuras en el lado izquierdo de la base.
- Ponga el resorte sobre (alrededor de) la tuerca manual (C) (se incluyen con la guía), y enrósquela en el agujero en la base de la sierra. **NO LA APRIETE.**
- Ajuste la guía lateral a lo ancho del corte deseado y apriete bien la tuerca manual.

COMO USAR LA SIERRA

ATENCIÓN: No opere su herramienta con una corriente cuyo voltaje no se esté dentro de los límites correctos. No opere con CC las herramientas clasificadas para CA solamente. Operar las herramientas con CC puede ocasionarles daños graves.

▲ ADVERTENCIA: Si el protector se dobla o funciona con lentitud, devuelva la sierra al centro de mantenimiento Porter-Cable autorizado más cercano para su reparación.

▲ ADVERTENCIA: Para lograr la máxima protección, el control efectivo de esta poderosa sierra requiere la utilización de ambas manos. apoye el trabajo correctamente y sostenga la sierra con firmeza para evitar la pérdida de control que podría provocar lesiones. Consulte la Figura 14 para ver cómo sostener la sierra correctamente.

▲ ADVERTENCIA: Permanezca alerta y siempre sostenga la sierra con firmeza. Libere el interruptor inmediatamente si la hoja se dobla o la sierra se atasca. Mantenga la hoja afilada. Apoye bien los paneles (Fig. 15). Cuando realice cortes longitudinales utilice una guía o una guía para borde recto. NO fuerce la herramienta eléctrica. NO retire la sierra de la pieza de trabajo mientras la hoja está en movimiento.

▲ ADVERTENCIA: Para ayudar a reducir el riesgo de lesiones personales, siempre asegure el trabajo. ¡No trate de sujetar piezas cortas con la mano! Recuerde sostener el material voladizo o saliente. Tenga cuidado cuando corte el material desde abajo.

▲ ADVERTENCIA: Asegúrese de que la sierra funcione a su velocidad máxima antes de que la hoja haga contacto con el material que desea cortar. Encender la sierra con la hoja contra el material que desea cortar o encajada en el corte puede provocar el retroceso de la hoja y lesiones personales.

RETROCESO

Cuando la hoja de la sierra se comprime o se tuerce en el corte, puede producirse un retroceso. La sierra sale despedida rápidamente hacia atrás hacia el operador. Cuando el corte se cierra, comprime o atasca la hoja, la misma se detiene y la reacción del motor impulsa a la unidad hacia atrás. Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde posterior de la hoja pueden clavarse en la superficie de la madera y provocar que la hoja salte del corte y retroceda hacia el operador. Es más probable que se produzca un retroceso cuando se da alguna de las siguientes condiciones.

- APOYO INCORRECTO DE LA PIEZA DE TRABAJO**
 - Si la pieza cortada se comba o se levanta incorrectamente puede comprimir la hoja y provocar un retroceso.
 - El corte de material apoyado solamente en los extremos exteriores puede provocar un retroceso. Cuando el material se debilita, se comba, cerrando el corte y comprimiendo la hoja.
 - El corte de una pieza de trabajo voladiza o saliente desde la parte inferior hacia arriba, en dirección vertical, puede provocar un retroceso. La pieza cortada que cae puede comprimir la hoja.
 - El corte de tiras angostas y largas (como en el caso de los cortes longitudinales) puede provocar un retroceso. La tira cortada puede combarse o doblarse, cerrar el corte y comprimir la hoja.
 - El control del operador se puede reducir momentáneamente si el protector inferior se engancha en una superficie debajo del material que se está cortando. La sierra se puede salir parcialmente del corte aumentando la posibilidad de que la hoja se tuerza.
- POSICIÓN INCORRECTA DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE EN LA SIERRA**

Para lograr la máxima efectividad en el corte, la hoja debe sobresalir sólo lo suficiente como para exponer la mitad de un diente. Esto permite que la zapata sostenga la hoja y minimiza las torceduras y la compresión del material. Consulte la sección titulada *Regulación de la profundidad de corte*.
- TORCEDURA DE LA HOJA (MALA ALINEACIÓN DEL CORTE)**
 - Un mayor empuje para cortar a través de un nudo, un clavo o una zona de grano duro, puede torcer la hoja.

- B.

C.

D.

E.

El intentar girar la sierra en el corte (tratar de volver a la línea marcada) puede torcer la hoja.

El estirarse demasiado u operar la sierra con poco control del cuerpo (sin equilibrio) puede torcer la hoja.

El cambio de mano o de la postura del cuerpo durante el corte puede torcer la hoja.

El retroceder la sierra para alejar la hoja puede torcerla si no se realiza con cuidado.

4. MATERIALES QUE REQUIEREN UNA ATENCIÓN ADICIONAL

- A.

B.

C.

Maderas húmedas

Maderas sin estacionar (material recién cortado o no secado al horno)

Maderas tratadas a presión (material tratado con conservantes y productos químicos anti descomposición)

5. USO DE HOJAS SIN FILO O SUCIAS

Las hojas sin filo pueden aumentar la carga de la sierra. Para compensar, el operador generalmente empujará más fuerte, lo que aumenta la carga de la unidad y promueve que la hoja se tuerza en el corte. Las hojas gastadas también pueden tener un espacio corporal insuficiente lo cual aumenta la posibilidad de atascamientos y mayor carga.

6. LEVANTAR LA SIERRA AL REALIZAR UN CORTE BISELADO

Los cortes biselados requieren que el operador preste una atención especial a las técnicas de corte, en especial a la dirección de la sierra. Tanto el ángulo de la hoja con respecto a la zapata como una mayor superficie de la hoja en el material aumentan la posibilidad de atascamientos y mala alineación (torceduras).

7. RETOMAR UN CORTE CON LOS DIENTES DE LA HOJA ATASCADOS CONTRA EL MATERIAL

La sierra debe alcanzar su velocidad máxima de operación antes de comenzar o retomar un corte luego de que la unidad se haya detenido con la hoja en el corte. Si la sierra no alcanza su velocidad máxima, puede provocar atascamientos y el retroceso de la hoja.

Toda otra condición que pueda provocar que la hoja se pellizque, trabe, tuerza o que pueda afectar su alineación, puede ocasionar el retroceso de la hoja. Consulte las secciones *Operación* para conocer los procedimientos y las técnicas que minimizarán la ocurrencia del retroceso.

APOYO DE LA PIEZA DE TRABAJO

▲ ADVERTENCIA: Debe mantener las manos alejadas del área de corte para reducir el riesgo de lesiones.

▲ ADVERTENCIA: El cable de alimentación debe colocarse lejos del área de corte para que no quede atrapado ni colgado de la pieza de trabajo y para prevenir una descarga eléctrica.

Para evitar el retroceso, APOYE la tabla o el panel CERCA del corte. NO apoye la tabla o el panel lejos del corte.

▲ ADVERTENCIA: Cuando opere la sierra, mantenga el cable alejado del área de corte para prevenir una descarga eléctrica.

▲ ADVERTENCIA: Es importante apoyar correctamente el trabajo y sostener la sierra con firmeza para evitar la pérdida de control que podría provocar lesiones personales.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Coloque la pieza de trabajo con su lado “bueno” (el que tiene mejor apariencia) hacia abajo. La sierra corta hacia arriba, de modo que, en el caso de que se formasen astillas, éstas se formarán en la cara de la pieza que está hacia arriba.

EL CORTE TRANSVERSAL

Un corte perpendicular al hilo se llama corte transversal o corte al través. Coloque el trabajo de manera de que el corte esté a la izquierda.

EL CORTE LONGITUDINAL

Un corte al hilo se llama corte longitudinal (a lo largo). La manera de hacer este corte es igual al corte transversal con excepción de la manera de sostener el material. Si el material se sostendrá con una mesa, un banco o el piso, varios pedazos de material desecho aproximadamente una pulgada (2.5 cm) de grueso deben colocarse debajo del trabajo para dejar un espacio libre para la porción del disco que sobresale debajo del material (Fig. 16). Un tablero (panel) grande o una pieza grande de madera contrachapada sostenida por caballetes de aserrar debe tener 2 x 4's localizados longitudinalmente (a lo largo) entre los caballetes y el material para prevenir que se hunda en el centro.

Para cortes longitudinales de piezas angostas, puede usar una guía lateral que es disponible como un accesorio. La sierra se guía por tener la faz interior de la guía lateral Fig. 17 apretada contra el canto (borde) de la tabla.

Para hacer cortes más anchos, como los que se pueden hacer en un tablero (panel) grande o una pieza grande de madera contrachapada, puede sujetar una tablita (tablilla) de guía a la pieza en elaboración con clavitos o grapas. La orilla izquierda de la base de la sierra puede guiarse contra la tablita, como está ilustrado en Fig. 16.

TOME NOTA: La profundidad del corte tiene que ser ajustada para tomar en cuenta lo grueso de la tablita de guía.

EL CORTE ANGULAR

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ADVERTENCIA: Use la agarradera (palanca) de retracción (A) Fig. 19, montada en el protector inferior de la hoja para abrirlo manualmente.

El corte angular (corte en bisel) se hace en la misma manera que el corte transversal o longitudinal. La única diferencia es que el disco está a un ángulo entre 0° y 45°, como ilustrado en Fig. 18.

El corte en bisel hecho a un ángulo en el canto (borde) de una tabla se llama corte compuesto. Hay ciertos cortes compuestos, en los cuales puede ser necesario abrir manualmente el protector inferior de la hoja para dejar que entre el disco al corte.

EL CORTE HUNDIDO (DE BOLSILLO)

▲ ADVERTENCIA: Utilice la palanca (A) Fig. 20 provista en el protector inferior cuando tenga que replegar el protector en forma manual.

▲ ADVERTENCIA: Mantenga sus manos y dedos ausentes de la lámina.

▲ ADVERTENCIA: Deje la sierra venir a una parada completa antes de quitarla de la pieza de trabajo.

Ponga el motor en marcha y baje el disco al trabajo. Después de que el disco haya hecho el corte y la base quede plana en el trabajo, siga la línea hasta el rincón.

El corte de bolsillo se hace empezando dentro del área del material en lugar de empezar en el canto (borde). Marque el área claramente con líneas en todos los lados. Empezce cerca de la esquina de un lado poniendo la orilla delantera de la base de la sierra firmemente sobre la pieza de trabajo. Incline la sierra de manera de que el disco no esté tocando el material. Asegure que haya ajustado el disco para la profundidad del corte. Abra el protector inferior de la hoja completamente (Fig. 20).

Use un serrucho de punta o una sierra caladora para completar los rincones.

GUIA LOCALIZACION DE FALLAS

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

MANTENIMIENTO

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

▲ ADVERTENCIA: USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si los cortes producen polvillo. Utilice SIEMPRE equipos de seguridad certificados:

- Protección para los ojos según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)

Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (\$3.19)

Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA.

REPARACIONES

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

LIMPIEZA

▲ ADVERTENCIA: Se sugiere, como procedimiento de mantenimiento, soplar aire comprimido seco y limpio, periódicamente, para sacar el polvo y fragmentos de la caja del motor. Para reducir el riesgo de lesión personal grave, SIEMPRE use lentes de seguridad que cumplan con el ANSI Z87.1 al hacer uso del aire comprimido.

▲ ADVERTENCIA: Al realizar la limpieza, use únicamente jabón suave y un paño húmedo en las partes plásticas. Muchos limpiadores para uso doméstico pueden contener sustancias químicas que podrían dañar el plástico considerablemente. Tampoco utilice gasolina, aguarrás, barniz o solvente, líquidos para limpieza en seco o productos similares, que podrían dañar seriamente las piezas de plástico. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta y nunca sumerja las piezas de la herramienta en un líquido.

FALLA EN EL ENCENDIDO

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

LUBRICACIÓN

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

INSPECCIÓN DE LOS CEPILLOS (Si corresponde)

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

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

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

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, NO ATE, ENCINTE NI BLOQUEE EL INTERRUPTOR DISPARADOR durante el funcionamiento "de prueba". SOSTÉNGALO ÚNICAMENTE CON LA MANO.

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 www.deltaportercableservicenet.com. También puede solicitar piezas en nuestro centro más cercano, o llamando a nuestro Centro de atención al cliente al (888) 848-5175.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

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

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

ACCESORIOS

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

▲ ADVERTENCIA: NO UTILICE ACCESORIOS DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CON ESTA SIERRA.

▲ ADVERTENCIA: EXAMINE VISUALMENTE LAS HOJAS DE CARBURO ANTES DE UTILIZARLAS. REEMPLÁCELAS SI ESTÁN DAÑADAS.

PÓLIZA DE GARANTÍA

IDENTIFICACIÓN DELPRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.Nombre del producto: _____
Mod./Cat.: _____ Marca: _____ Núm. de serie: _____
(Datos para ser llenados por el distribuidor)Fecha de compra y/o entrega del producto: _____ Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquierdefecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fab-ricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sincargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportaciónrazonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por elestablecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la fac-tura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;

Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que seacom-pañá;

Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlis-tadas al final de este certificado.

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

GARANTÍA LIMITADA POR TRES AÑOS

PORTER-CABLE reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabri-cación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.deltaportercable.com o dirígase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas PORTER-CABLE están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO: PORTER-CABLE mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

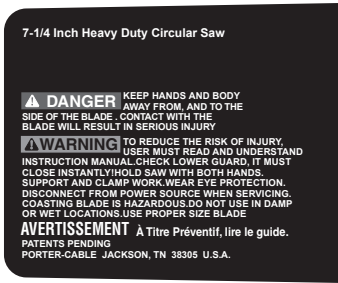
GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS: Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta o clavadora PORTER-CABLE, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía, visite nuestro sitio web en www.deltaportercable.com.

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

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



Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano		
CULIACAN, SIN Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. San Rafael	(667) 717 89 99	
GUADALAJARA, JAL Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez	(33) 3825 6978	
MEXICO, D.F. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	(55) 5588 9377	
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A - Col. Centro	(999) 928 5038	
MONTERREY, N.L. Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro	(818) 375 23 13	
PUEBLA, PUE 17 Norte #205 - Col. Centro	(222) 246 3714	
QUERETARO, QRO Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio	(442) 2 17 63 14	
SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 - Col. San Luis	(444) 814 2383	
TORREON, COAH Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro	(871) 716 5265	
VERACRUZ, VER Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes	(229) 921 7016	
VILLAHERMOSA, TAB Constitución 516-A - Col. Centro	(993) 312 5111	

PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

Si se encuentra en U.S., por favor llame al (888) 848-5175

ESPECIFICACIONES
MODEL 423MAG / 424MAG

Tensión de alimentación:	120 V AC~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de operación:	60 Hz
Rotación sin carga:	5 800 rpm

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO: IMPORTADO POR: DEWALT S.A. DE C.V. BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42 3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS DELEGACIÓN CUAJIMALPA, 05120, MÉXICO, D.F. TEL. (52) 555-326-7100 R.F.C.: BDE810626-1W7	Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.	
--	---	--

The following are PORTER-CABLE trademarks for one or more power tools and accessories: a gray and black color scheme; a ♦ “four point star” design; and three contrasting/outlined longitudinal stripes. The following are also trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: Les éléments ci-dessous sont des marques de commerce des outils et des accessoires de PORTER-CABLE : un agencement de couleurs grise et noire; un motif d’ « étoile à quatre pointes » ♦ et trois bandes longitudinales contrastantes/à contours. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : Las siguientes son marcas comerciales PORTER-CABLE que distinguen a una o más herramientas y accesorios: un gráfico de color gris y negro; un diseño de ♦ “estrella de cuatro puntas” y tres franjas longitudinales contrastantes/delineadas. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor’s Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cel®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Ornijig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quick-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shelf Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®. Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™ Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d’autres pays. D’autres marques de commerce peuvent également être applicables. Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.

PORTER

CABLE

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