

Instruction manual

Belt Sanders

MODEL 503
3" x 24" Belt



MODEL 504
3" x 24" Belt



IMPORTANT

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

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

Model No. _____

Type _____

Serial No. _____

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

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

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these sections.

▲ 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

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

- lead from lead-based paints
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, always wear MSHA/NIOSH approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.

▲ WARNING

Improper operation or maintenance of this product could result in serious injury and property damage. Read and understand all warnings and operating instructions before using this tool. When using power tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. For additional information visit our website www.porter-cable.com.

Additional Information regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Additional Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201, the American National Standards Institute ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations.

▲ WARNING

There are certain applications for which this tool was designed. Porter-Cable strongly recommends that this tool NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. If you have any questions relative to its application DO NOT use the tool until you have written Porter-Cable and we have advised you.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



⚠ WARNING Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

⚠ WARNING When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

GROUNDING INSTRUCTIONS

This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a 3-conductor cord and 3-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal.

If your unit is for use on less than 150 V, it has a plug that looks like that shown in Figure (A).

If it is for use on 150 to 250 V, it has a plug that looks like that shown in Figure (C).

An adapter, see Figure (B) is available for connecting Figure (B) type plugs to 2-prong receptacles. The green-colored rigid ear, lug, or the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground, such as a properly grounded outlet box. No adapter is available for a plug as shown in Figure (C).

EXTENSION CORDS

Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. Replace or repair damaged cords.

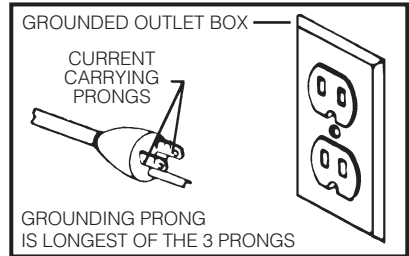


Fig. A

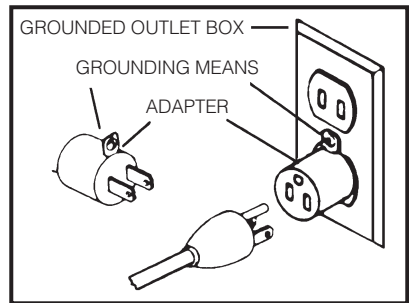


Fig. B

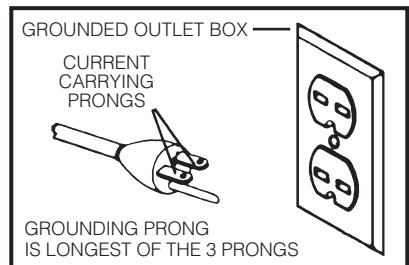


Fig. C

- 1. Keep Work Area Clean.** Cluttered areas and benches invite injuries.
- 2. Consider Work Area Environment.** Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use tool in presence of flammable liquids or gases.
- 3. Guard Against Electric Shock.** Prevent body contact with grounded surfaces. For example; pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
- 4. Keep Children Away.** Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
- 5. Store Idle Tools.** When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.
- 6. Don't Force Tool.** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- 7. Use Right Tool.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purpose not intended – for example – don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.
- 8. Dress Properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- 9. Use Safety Glasses.** Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
- 10. Don't Abuse Cord.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- 11. Secure Work.** Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- 12. Don't Overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
- 13. Maintain Tools With Care.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- 14. Disconnect Tools.** When not in use, before servicing, and when changing accessories, such as blades, bits, cutters.
- 15. Remove Adjusting Keys and Wrenches.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- 16. Avoid Unintentional Starting.** Don't carry tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- 17. Extension Cords.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The **EXTENSION CORD SELECTION** table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
- 18. Outdoor Use Extension Cords.** When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

19. Stay Alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.

20. Check Damaged Parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS

1. Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tools may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.

2. Use proper safety equipment. Wear safety goggles to protect your eyes, wear hearing protection to protect your ears, and wear a protective mask to minimize breathing in the fine dust created while sanding.

3. Sanding of lead-based paint is not recommended. Lead-based paint should only be removed by a professional.









4. Always maintain a firm grip on the belt sander handles with both hands to prevent loss of control.

5. Do not operate belt sander without all guards and covers securely in place.

6. Some wood contains preservatives which can be toxic. Take extra care to prevent inhalation and skin contact when working with these materials. Request, and follow, any safety information available from your material supplier.

7. ⚠ WARNING There are certain applications for which this tool was designed. Porter-Cable strongly recommends that this tool NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. If you have any questions relative to its application DO NOT use the tool until you have written Porter-Cable and we have advised you.

SYMBOL	DEFINITION
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watts
kW	kilowatts
μF	microfarads
l	liters
kg	kilograms
N/cm ²	newtons per square centimeter
Pa	pascals
h	hours
min	minutes

s	.....	seconds
	.....	alternating current
3		three-phase alternating current
3N		three-phase alternating current with neutral
	.....	direct current
n_0	.....	no load speed
	.....	alternating or direct current
	Class II Construction		
	.....	splash-proof construction
	.....	watertight construction
.../min	.....	revolutions or reciprocation per minute

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR PAINT REMOVAL

▲WARNING Extreme care should be taken when removing paint. The peelings, residue, and vapors of paint may contain lead, which is poisonous. Exposure to even low levels of lead can cause irreversible brain and nervous system damage; young and unborn children are particularly vulnerable.

Before beginning any paint removal process you should determine whether the paint you are removing contains lead. This can be done by your local health department or by a professional who uses a paint analyzer to check for lead.

▲WARNING Lead-based paint should only be removed by a professional.

Persons removing paint should follow these guidelines:

- 1. KEEP THE WORK AREA WELL VENTILATED.** Open the windows and put an exhaust fan in one of them. Be sure the fan is moving air from inside to outside.
- 2. REMOVE OR COVER** any carpets, rugs, furniture, clothing, cooking utensils and air ducts.
- 3. PLACE DROP CLOTHS** in the work area to catch any paint chips or peelings. Wear protective clothing such as extra work shirts, overalls and hats.
- 4. WORK IN ONE ROOM AT A TIME.** Furnishings should be removed or placed in the center of the room and covered. Work areas should be sealed off from the rest of the dwelling by sealing doorways with drop cloths.
- 5. CHILDREN, PREGNANT OR POTENTIALLY PREGNANT** women and nursing mothers should not be present in the work area until the work is done and all cleanup is complete.
- 6. WEAR A DUST RESPIRATOR** or a dual filter (dust and fume) respirator mask which has been approved by the Occupational Safety and Health Administration (OSHA), the National Institute of Safety and Health (NIOSH), or the United States Bureau of Mines. These masks and replaceable filters are readily available at major hardware stores. Be sure the mask fits. Beards and facial hair may keep the masks from sealing properly. Change filters

often. DISPOSABLE PAPER MASKS ARE NOT ADEQUATE.

7. KEEP FOOD AND DRINK out of the work area. Wash hands, arms, and face and rinse mouth before eating or drinking. Do not smoke or chew gum or tobacco in the work area.

8. CLEAN UP ALL REMOVED PAINT and dust by wet mopping the floors. Use a wet cloth to clean all walls, sills and any other surfaces where paint or dust is clinging. DO NOT SWEEP, DRY DUST OR VACUUM. Use a high phosphate detergent or trisodium (TSP) to wash and mop areas.

9. AT THE END OF EACH WORK SESSION put the paint chips and debris in a double plastic bag, close it with tape or twist ties and dispose of properly.

10. REMOVE PROTECTIVE CLOTHING and work shoes in the work area to avoid carrying dust into the rest of the dwelling. Wash work clothes separately. Wipe shoes off with a wet rag that is then washed with the work clothes. Wash hair and body thoroughly with soap and water.

REPLACEMENT PARTS

When servicing use only identical replacement parts.

MOTOR

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

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

EXTENSION CORD SELECTION

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

If an extension cord is to be used outdoors it must be marked with the suffix W-A or W following the cord type designation. For example – SJTW-A to indicate it is acceptable for outdoor use.

RECOMMENDED EXTENSION CORD SIZES FOR USE WITH PORTABLE ELECTRIC TOOLS

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

FOREWORD

Porter-Cable Belt Sanders are designed for smoothing rough boards, removing old paint and varnish, fine-surfacing wood, metal, plastics, and other materials.

SELECTING AN ABRASIVE BELT

The principal abrasive material used on belts for machine sanding are aluminum oxide and silicon carbide. Aluminum oxide is not as hard as the silicon carbide, but is tougher and more suited for woods and soft (nonferrous) metals. Silicon carbide is extremely hard and is best suited for surfacing stone, marble and glass.

Abrasives are classed as open-coated (grit spaced) or closed-coated (Grit non-spaced). Closed coatings provide hard, fast cutting action for hardwoods and dense metals while the open coatings are more suited to soft materials and painted surfaces.

To obtain the best finish, start with a “COARSE” grade of abrasive and change to “MEDIUM” and “FINE” grades as work progresses.

A wide range of available PORTER-CABLE Sanding Belts is listed in the back of the manual. Keep a full assortment on hand so that the correct belt will always be available.

INSTALLING AND REMOVING THE ABRASIVE BELT

▲WARNING Disconnect tool from power source.

1. Lay sander on its left side and turn the tension relief lever (A) Fig. 1, locking it under the catch on the plate.

2. Remove the old belt.

3. Install new belt so that arrow, printed on inside of belt, is at the top and pointing toward the front of the sander.

NOTE: Some sanding belts are bi-directional. These bi-directional belts will not have arrows printed on them. They may be installed to run in either direction.

4. Position the belt so that the outer edge is flush with the outer ends of the pulleys.

5. Release tension lever to restore belt tension.

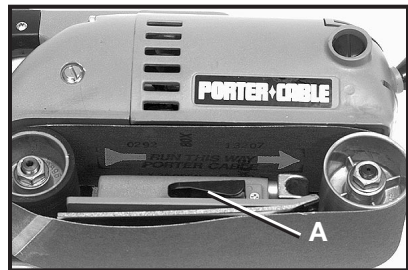


Fig. 1

TO START AND STOP BELT SANDERS

▲WARNING Make sure switch is off and power circuit voltage is the same as the voltage shown on the specification plate on the sander. Connect machine to power circuit.

1. Squeeze trigger (A) Fig. 2, to start motor. Release trigger to stop motor.

2. A lock button (B) Fig. 2 is provided to keep motor running continually without pressing the trigger.

3. To lock the trigger switch ON, squeeze the trigger as far as it will go, push in lock button and release trigger.

4. To unlock lock button, squeeze trigger and release, freeing the lock button.

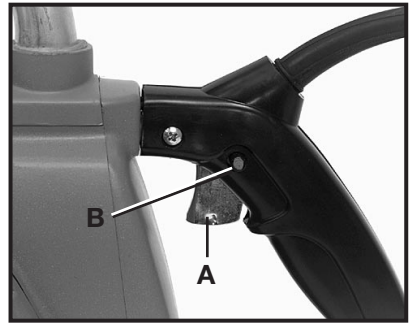


Fig. 2

TRACKING THE ABRASIVE BELT

NEVER allow abrasive belt to rub on frame of sander. This action will cause excessive wear to both the sander and belt. To prevent damage, track the belt in the following manner:

▲WARNING Make sure trigger switch is OFF before connecting tool to power circuit.

1. Lift machine clear of work and turn motor on.

2. Turn belt aligning screw (A) Fig. 3, in either direction until edge of belt runs flush with outer edges of the pulleys.

3. Turn motor OFF and allow sander to come to a COMPLETE STOP before putting it down.

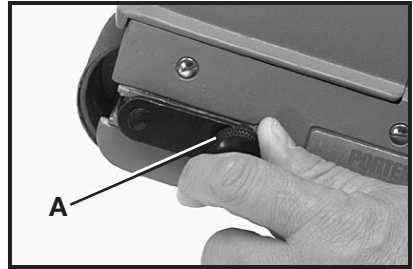


Fig. 3

ATTACHING AND CARE OF THE DUST BAG (503 ONLY)

The dust bag is completely assembled at the factory. To attach to the sander, push the dust bag tube into the hole on the back of the sander. For most efficient operation, empty the dust bag when it is less than half filled. Remove the bag. Unzip the rear of bag and shake out the dust. Occasionally, turn the bag inside out and brush the dust accumulations from the inside.

OPERATIONS

Do not use sander in any position other than that shown in Fig. 4. Using the sander in a vertical or upside-down position may cause excessive gear wear because of a lack of lubrication.

▲WARNING SECURE WORK and maintain a FIRM GRIP on sander. Friction between sanding belt and work will move the work backward and the sander forward.

▲WARNING ALWAYS be sure switch is OFF before connecting sander to power circuit.

TO USE:

1. HOLD sander OFF the work and start motor.
2. LOWER sander to the work, letting the rear part of the belt touch first. Level the machine as it is moved forward.
3. GUIDE the machine over the work in overlapping strokes, allowing the sander to do the work.
4. AVOID applying excessive pressure when sanding. The weight of the machine is usually sufficient for a fast, smooth finish.
5. WORK BACK and FORTH over a wide area to obtain an even surface.
6. DO NOT tilt the machine or sand with the edge of the belt.
7. Do not pause in any one spot during the sanding operation.
8. Lift sander from work before turning OFF motor.
9. ALWAYS be sure motor has completely stopped before putting sander down.



Fig. 4

FAST SANDING ON ROUGH WORK

To smooth a rough surface quickly, use a coarse grit abrasive belt. With the belt positioned diagonally across the grain (see Fig. 5), move the sander in the direction of the grain. Overlap the strokes and work the entire surface from both sides of the board (once with the sander angled to the left and once angled to the right). Smooth the surface by guiding the sander back and forth with the grain. Change the belt to a medium grit and follow the same procedure. Finish by thoroughly sanding over the grain lengthwise. Change again to a fine grit and work back and forth with the grain. Always finish by sanding with the grain.



Fig. 5

REMOVING OLD PAINT AND VARNISH

This sander is an excellent tool for removing old paint and varnish from flat surfaces. Two problems are common to such work: (1) loading the abrasive with the material being removed and (2) overheating the paint or varnish by working too long in one place.

Use a spaced grain or open coat abrasive belt and a single stroke action to overcome the loading problem. Lower the sander at the far end of the work and pull back. Raise the machine and do the same in a different location. Overheating can be avoided by using a fairly quick stroke. A piece of felt about $\frac{1}{4}$ " thick can be inserted under the shoe for fast spot sanding and for working on stubborn areas of paint and varnish.

SPECIAL SANDING PROCEDURES

Ordinarily the sanding stroke is back and forth. Some materials and some types of operations, however, require a different technique. In rough sanding, use the machine at an angle. In spot sanding, use the machine with only the front pulley touching the surface (especially required in smoothing excess glue from wood joints). Metals, slate, marble, and plastic materials have no grain. Therefore, the sanding on these workpieces may be done in different directions.

DOORS AND MILL WORK

When sanding doors, cabinet frames, sash, storm windows and screens, avoid working into the cross grain where one member meets another. Notice that the right edge of the belt is visible on your sander. Watch it closely. Work carefully along the edge where the rail meets the stile. If the joint is slightly uneven, use a fine grit abrasive and very light sanding pressure, smoothing the joint prior to making the finishing runs.

GOOD SANDING TECHNIQUE

Getting the feel of the sander is important in obtaining smooth results with minimal labor. Experience will teach the operator how to start the stroke with a sweeping motion that will produce the best results. Use long even strokes with little pressure on the machine.

Overlap each stroke and vary the length of movement so that the results will be even over the entire surface. Always lift the sander from the work before starting and stopping the motor. If the machine drops, it will round the edge. Keep the sander flat on the work surface (Fig 6). **Avoid letting the machine drop as it gets to the end of a workpiece.** (Fig. 7). The sander will work well if these suggestions are followed. The machine works very fast and can do a thorough job in a fraction of the time required by hand sanding. Do not rush the job. Give every surface a thorough sanding with each grade of abrasive before changing to finer grits. Always use the abrasive material and grit size recommended for the job.

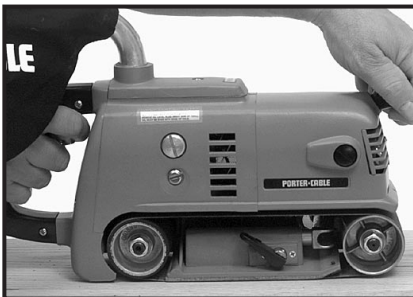


Fig. 6



Fig. 7

SANDING METAL

Belt Sanders will sand metal surfaces to obtain a grained satin finish. Special graphite pads are available that replace the steel shoe on the bottom of the sander. The softness of these pads helps to blend the graining. (See the accessories listed in the back of this manual for catalog numbers of these pads.)

To replace the steel shoe, (1) remove the retaining screws and clamp bar, and (2) attach the graphite pad.

MAINTENANCE

KEEP TOOL CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. Clean all plastic parts with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

⚠ CAUTION Wear safety glasses while using compressed air.

FAILURE TO START

Should your tool fail to start, 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.

DRIVE PULLEY

The rubber-covered drive pulley at the rear of the machine is tapered from the center to either side to make the abrasive belt run in line with the idler pulley at the front of the machine. After considerable use, the crown of the pulley will wear away and the belt will begin to run off the side of the pulley and cut into the guide block or frame. When this happens, have the drive pulley replaced by your Authorized Porter-Cable Service Station. Check the crown each time the abrasive belt is replaced and tracked. After the belt is tracked to the front pulley, watch it for a few seconds to see that it stays in place on the back pulley. Avoid getting oil and grease on the rubber cover.

BELT GUIDE

The belt guide, or traction block, is made of hardened steel, and is located to the left and to the rear of the idler pulley, fastened to the frame. This block protects the frame of the machine. Always readjust the belt so it moves evenly across (without rubbing) the guide block. This block can be turned over for further use when it becomes worn and uneven. Once both sides are worn and uneven, replace the block. Look for the correct part, specified in the parts list for your sander.

LUBRICATION

Although all PORTER-CABLE tools have been thoroughly lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant at the time of manufacture, check the oil level in the gear chamber prior to using your tool and periodically thereafter as follows:

MODEL 504 – CHECKING THE OIL IN THE GEAR CHAMBER:

⚠ WARNING Disconnect tool from power source.

1. Place sander on a level surface
2. Remove the lower oil plug from right side of sander.
3. Ensure that oil is level with bottom of this hole.
4. If oil is required, remove upper oil plug and add a small amount of PORTER-CABLE SPECIAL OIL #803442 (S.A.E. 90 Gear Oil).
5. Repeat steps two through five until oil level is correct. Let any surplus oil run out before replacing plugs.

MODEL 504 – CHECKING THE OIL IN THE GEAR CHAMBER:

⚠ WARNING Disconnect tool from power source.

1. Place sander on a level surface
2. Remove oil plug from right side of sander.
3. Ensure that oil is level with bottom of hole.
4. If oil is required, remove oil fill plug from rear of housing (near trigger switch) and add a small amount of PORTER-CABLE SPECIAL OIL #803442 (S.A.E. 90 Gear Oil).
5. Repeat steps two through five until oil level is correct. Let any surplus oil run out before replacing plugs.

ALL MODELS

Lubricate chain case every six months, or at least once a month if sander is in constant use, as follows:

⚠ WARNING Disconnect tool from power source.

1. Lay machine on its right side and remove cover as shown in Fig. 8.
2. Clean and repack chain case, to about one-half its capacity with PORTER-CABLE SPECIAL GREASE #874809. Do not over fill.



Fig. 8

DRIVE CHAIN CARE

Model 503 - Replace the chain if the chain strikes the case.

Model 504 – When chain becomes loose, check the chain tension spring and replace if necessary.

All Models – Replace the chain when the chain links become loose on the pins.

BRUSH INSPECTION AND LUBRICATION

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

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

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

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing or replacement of parts due to wear from normal use. These operations, including brush inspection and replacement, should **ONLY** be performed by either an **AUTHORIZED PORTER-CABLE SERVICE STATION** or a **PORTER-CABLE/DELTA FACTORY SERVICE CENTER**. All repairs made by these agencies are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by anyone other than these agencies.

Should you have any questions about your tool, feel free to write us at any time. In any communications, please give all information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.).

ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your Porter-Cable • Delta Supplier, Porter-Cable • Delta Factory Service Centers, and Porter-Cable Authorized Service Stations. Please visit our Web Site www.porter-cable.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

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

PORTER-CABLE LIMITED ONE YEAR WARRANTY

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

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

To obtain information on warranty performance please write to: PORTER-CABLE CORPORATION, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; Attention: Product Service. THE FOREGOING OBLIGATION IS PORTER-CABLE'S SOLE LIABILITY UNDER THIS OR ANY IMPLIED WARRANTY AND UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL PORTER-CABLE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

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

Lijadoras de correa

Manual de Instrucciones



MODEL 503
3" x 24" Belt



MODEL 504
3" x 24" Belt

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

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

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

IMPORTANTE

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

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

Número de modelo _____

Tipo _____

Número de serie _____

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Este manual contiene información que es importante para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarle a identificar esta información, utilizamos los mismos símbolos indicados más abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a los mismos.

▲ PELIGRO

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

▲ ADVERTENCIA

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

▲ PRECAUCIÓN

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

PRECAUCIÓN

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

▲ ADVERTENCIA

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

- El plomo contenido en algunas pinturas con base de plomo
 - Sílice cristalizado proveniente de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería
 - Arsénico y cromo provenientes del tratamiento químico dado a la madera
- con equipo de seguridad aprobado, use siempre protección facial o respirador MSHA / NIOSH aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.

▲ ADVERTENCIA

La operación o la conservación impropias de este producto podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Lea y entienda todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar este instrumento. Cuando se usa instrumentos de poder, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. Para la visita adicional de información nuestro [www](http://www.porter-cable.com) de sitio web **www.porter-cable.com**.

La Información adicional con respecto a la operación segura y apropiada de instrumentos de poder (yo. E. un video de la seguridad) está disponible del Instituto de Instrumento de Poder, 1300 Avenida de Sumner, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). La Información adicional está también disponible del Concilio Nacional de la Seguridad, 1121 Lago de la Primavera Maneja, Itasca, IL 60143-3201, los Estándares Nacionales norteamericanos Instituyen los Requisitos de ANSI O1.1Safety para Máquinas de Woodworking, y para los EE.UU. El departamento de regulaciones de Partido Laborista.

▲ ADVERTENCIA

Hay ciertas aplicaciones para las cuales esta herramienta fue diseñada. Porter-Cable recomienda enfáticamente que esta herramienta NO SEA modificada ni usada para trabajos para los cuales no fue diseñada. Si tiene alguna pregunta relativa a su aplicación, NO USE la herramienta hasta que nos haya escrito a Porter-Cable y le hayamos aconsejado.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES



⚠ ADVERTENCIA Lea y comprenda todas las siguientes instrucciones. El no seguir las siguientes instrucciones puede resultar en un choque eléctrico, en un incendio y/o en una herida personal.

⚠ ADVERTENCIA Las herramientas cuando se usa eléctricas, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo del fuego, del golpe eléctrico, y de la herida personal, inclusive lo Siguiente:

INSTRUCCIONES PARA CONECTAR A TIERRA ELÉCTRICA

Esta herramienta debe estar conectada a tierra mientras se usa para proteger al operador de un choque eléctrico. La herramienta viene con un cable aprobado

de tres conductores y una clavija de tres conductores, en la cual el tercero va a tierra, para conectarse en el tomacorriente apropiado. El conductor verde (o verde y amarillo) del cable es el conductor a tierra. Jamás se debe conectar el alambre verde (o verde y amarillo) a un terminal vivo.

Si su herramienta es para usarse con un voltaje de menos de 150 voltios, esta clavija requiere un tomacorriente de tres ranuras en el cual la tercera va a tierra, (Fig. A).

Si su herramienta es para usarse con un voltaje de 150 a 250 voltios, esta clavija se usa únicamente con un tomacorriente de tres ranuras en el cual la tercera va a tierra, (Fig. C).

Un adaptador, ve que las Figura (B) están disponibles para conectar tapones de tipo de Figura (B) a receptáculos de 2 puntas. El verde-coloró oreja rígida, oreja, o el que aprecia, extendiendo del adaptador debe ser conectado a un suelo permanente, tal como un molió apropiadamente caja de salida. No hay adaptador para este tipo de clavija (Fig. C).

CABLES DE SERVICIO

Use cuerdas sólo de 3 alambres de extensión que tienen de 3 puntas molieron tapones de tipo y receptáculos de 3 astas que aceptan la herramienta'tapón de s. Reemplace o repare cuerdas dañadas.

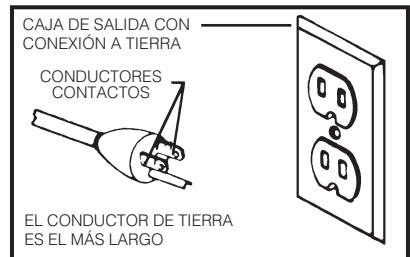


Fig. A

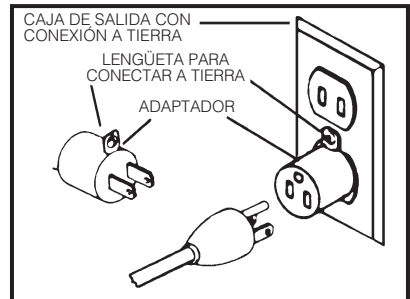


Fig. B

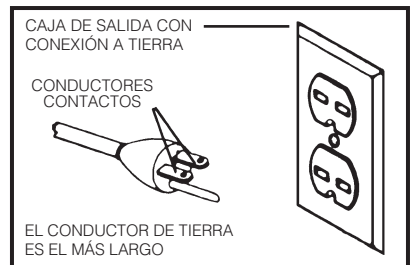


Fig. C

- 1. MANTENGA SU ESPACIO DE TRABAJO LIMPIO.** Los espacios y los bancos desordenados invitan las heridas.
- 2. EVITE EL AMBIENTE PELIGROSO.** No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia. No use la herramienta eléctrica en lugares húmedos ni mojados. Mantenga su espacio bien iluminado. Evite el ambiente corrosivo o químico. No use la herramienta donde haya líquidos o gases inflamables.
- 3. PROTEJA CONTRA EL GOLPE ELECTRICO.** Prevenga el contacto del cuerpo con mollió superficies. Por ejemplo; tubos, los radiadores, las distancias, cercos de refrigerador.
- 4. NO ADMITA A NIÑOS** al sitio de trabajo. No deje que los visitantes toquen la herramienta ni el cable de servicio. Tampoco debe admitirlos al área de trabajo.
- 5. ALMACENE HERRAMIENTAS VAGAS.** Cuándo no en uso, las herramientas se deben almacenar en seca, y alto o el lugar de cárcel – fuera de alcance de niños.
- 6. NO DEBE FORZAR LA HERRAMIENTA.** Hará el trabajo mejor y con más seguridad a la velocidad para la cual fue diseñada.
- 7. USE LA HERRAMIENTA APROPIADA.** No fuerce una herramienta pequeña ni accesorio para hacer un trabajo para el cual no fue diseñada.
- 8. VÍSTASE APROPIADAMENTE.** No lleve ropa suelta ni alhajas. La ropa suelta, los cordones de prendas y las alhajas pueden trabarse en las partes móviles. Se recomienda que use calzado antideslizante (antiderrapante). Lleve una red o algo que le mantenga el cabello largo sujetado.
- 9. SIEMPRE USE ANTEOJOS DE SEGURIDAD.** También lleve una máscara contra el polvo si la operación produce polvo. Los anteojos normales son resistentes al impacto; NO SON anteojos de seguridad.
- 10. DON'CUERDA DE ABUSO T.** Nunca lleve herramienta por cuerda ni lo tira para desconectar del receptáculo. Mantenga cuerda del calor, del aceite, y de las orillas agudas.
- 11. ASEGURE EL TRABAJO.** Use la prensa provista para sujetar el trabajo.
- 12. NO SOBREALCANSE.** Siempre mantenga buen equilibrio.
- 13. MANTENGA SUS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.** Mantenga instrumentos agudos y limpios para mejor y el desempeño más seguro. Siga las instrucciones para accesorios de lubricar y cambiar. Inspeccione cuerdas de instrumento periódicamente y si dañado, ha reparado por la facilidad autorizada del servicio. Inspeccione cuerdas de extensión periódicamente y reemplace si dañó. Mantenga los asideros secan, limpian, y libertan del petróleo y la grasa.
- 14. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** cuando no estén en uso, antes de darles servicio y al cambiarles los accesorios como las seguetas, las brocas, los cortadores, etc.
- 15. QUITA LLAVES DE AJUSTE Y DE TUERCA.** Forme el hábito de verificar que usted ha quitado las llaves de ajuste y las llaves de tuerca antes de poner la herramienta en marcha.
- 16. EVITE UNA MARCHA NO INTENCIONADA DE LA HERRAMIENTA.** Asegúrese de que el interruptor eléctrico esté apagado antes de enchufar la herramienta. Mantenga las manos, el cuerpo y la ropa libres de las seguetas, las brocas, los cortadores, etc. al enchufar las herramientas.
- 17. USE EL CABLE DE SERVICIO APROPIADO.** Asegúrese de que el cable de servicio esté en buena condición de funcionamiento. Cuando use un cable de servicio, asegúrese de que sea de un calibre lo suficientemente grande para cargar la corriente requerida por la máquina que va a usar. Un cable demasiado pequeño causará que el voltaje de la línea se disminuya, lo cual resultará en una pérdida de potencia y en recalentamiento. La siguiente guía indica el tamaño que debe cuerda de la extensión usar según lo largo

del cable y la capacidad de amperios de la herramienta. Si hay alguna duda, use el calibre siguiente (más grande). Entre más pequeño el número de calibre, más grande el cable.

18. LAS CUERDAS AL AIRE LIBRE DE LA EXTENSIÓN DEL USO. Cuando herramienta se usa fuera, el uso sólo cuerdas de extensión destinadas para el uso fuera y tan marca.

19. PERMANEZCA LA ALARMA. El reloj lo que usted hacen. Use el sentido común. No opere herramienta cuando usted se es cansado.

20. REVISE PARTES DAÑADAS. Antes de continuar el uso de la herramienta debe revisar cuidadosamente el protector o cualquier parte que esté dañada para determinar si funcionará correctamente y hará el trabajo para el cual fue diseñada. Revise la alineación de las partes móviles, la inmovilización de partes móviles, la rotura de las partes, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Un protector u otra parte dañada debe ser reparada o reemplazada en un centro de servicio autorizado, a no ser que esté indicado de una manera contraria en otra parte de este manual de instrucciones. Mande reemplazar los interruptores eléctricos a un centro de servicio autorizado. No use la herramienta si el interruptor eléctrico no funciona correctamente.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS Y SÍMBOLOS

1. Detenga la herramienta por las superficies aisladas para hacer una operación donde el cuchillo de la herramienta pueda tocar un alambre escondido o su propio cable. El contacto con un alambre cargado «vivo» también cargará a las partes metálicas y le dará un choque al usuario.

2. Utilice equipo de seguridad adecuado. Use anteojos de seguridad para protegerse los ojos, protección de la audición para protegerse los oídos y una máscara protectora para minimizar la respiración del polvo fino que se genera al lijar.

3. No se recomienda el lijado de pintura a base de plomo. La pintura a base de plomo solamente debe quitarla un profesional.









4. Agarre siempre las asas de la lijadora de correa firmemente con las dos manos para evitar la pérdida de control.

5. No utilice la lijadora de correa sin que todos los protectores y cubiertas estén colocados firmemente en su sitio.

6. ALGUNAS MADERAS CONTIENEN PRESERVATIVOS QUE PUEDEN SER TOXICOS. Use extrema precaución para prevenir la inhalación del polvo o el contacto del polvo con la piel durante la elaboración de estos materiales. Pida y obedezca toda la información de seguridad que tenga el suministrador del material.

7. ⚠️ ADVERTENCIA Hay ciertas aplicaciones para las cuales esta herramienta fue diseñada. Porter-Cable recomienda enfáticamente que esta herramienta NO SEA modificada ni usada para trabajos para los cuales no fue diseñada. Si tiene alguna pregunta relativa a su aplicación, NO USE la herramienta hasta que nos haya escrito a Porter-Cable y le hayamos aconsejado.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

SÍMBOLO	DEFINICIÓN
V	voltio
A	amperios
Hz	hertzio
W	vatio (watts)
kW	kilovatio (kilowatts)
μ F	microfaradios
l	litros
kg	kilograma
N/cm ²	neutonios por centímetro cuadrado
Pa	Pascal
h	horas
min	minutos
s	segundos
	corriente alterna
3 	corriente alterna de tres fases
3N 	corriente alterna de tres fases con neutral
	corriente continua (directa)
n_0	velocidad sin carga
	corriente alterna o continua
	Construcción de Clase II
	construcción a prueba de salpicaduras
	construcción hermética
.../min	revoluciones o carreras por minuto

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA QUITAR PINTURA

⚠ ADVERTENCIA Se debe tener mucho cuidado al quitar pintura. Los descascarillados, residuos y vapores de pintura pueden contener plomo, el cual es venenoso. La exposición incluso a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y en el sistema nervioso; los niños pequeños y no nacidos aún son especialmente vulnerables.

Antes de comenzar el proceso de remoción de pintura, se debe determinar si la pintura que se va a quitar contiene plomo. Esto lo puede hacer el departamento de salud local o un profesional que use un analizador de pintura para comprobar la presencia de plomo.

⚠ ADVERTENCIA La pintura a base de plomo solamente debe quitarla un profesional.

Las personas que quitan pintura deben seguir estas instrucciones:

1. MANTENGA BIEN VENTILADA EL ÁREA DE TRABAJO. Abra las ventanas y ponga un ventilador aspirante en una de ellas. Asegúrese de que el ventilador haga circular el aire del interior al exterior.

2. quite o cubra todas las alfombras, alfombrillas, muebles, ropa, utensilios de cocina y conductos de aire.

- 3. COLOQUE TELAS COLGANTES** en el área de trabajo para atrapar todos los desconchones o descascarillados de pintura. Use ropa protectora, tal como camisas de trabajo adicionales, guardapolvo y casco.
- 4. TRABAJE EN UN CUARTO POR VEZ.** Los muebles deben sacarse del cuarto o colocarse en el centro del mismo y cubrirse. Las áreas de trabajo deben aislarse del resto de la vivienda tapando los vanos de las puertas con telas colgantes.
- 5. LOS NIÑOS, LAS MUJERES EMBARAZADAS O POTENCIALMENTE EMBARAZADAS** y las madres lactantes no deben estar presentes en el área de trabajo hasta que se haya hecho el trabajo y se haya completado toda la limpieza.
- 6. USE UN RESPIRADOR ANTIPOLVO** o una máscara respiradora con filtro doble (para polvo y para vapores) que haya sido aprobada por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU., el Instituto Nacional de Seguridad y Salud (NIOSH) de los EE.UU. o al Departamento de Minas de los Estados Unidos. Estas máscaras y filtros recambiables se pueden obtener fácilmente en todas las ferreterías principales. Asegúrese de que la máscara quede bien ajustada. La barba y el vello facial pueden impedir que la máscara se ajuste apropiadamente. Cambie los filtros a menudo. **LAS MÁSCARAS DE PAPEL DESECHABLES NO SON ADECUADAS.**
- 7. MANTENGA LA COMIDA Y LA BEBIDA** fuera del área de trabajo. Lávese las manos, los brazos y la cara y enjuáguese la boca antes de comer o beber. No fume ni masque chicle ni tabaco en el área de trabajo.
- 8. LIMPIE TODA LA PINTURA QUE SE HAYA QUITADO** y el polvo que estén en el piso usando un trapeador mojado. Utilice un paño mojado para limpiar todas las paredes, los rebordes y cualquier otra superficie donde la pintura o el polvo esté adherido. **NO BARRA, NI QUITE EL POLVO EN SECO, NI LIMPIE CON ASPIRADORA.** Utilice un detergente con alto contenido de fosfatos o use fosfato trisódico (FTS) para lavar y limpiar con trapeador las áreas de trabajo.
- 9. AL FINAL DE CADA SESIÓN DE TRABAJO,** ponga los desconchones y residuos de pintura en una bolsa de plástico doble, ciérrela con cinta adhesiva o con ataduras de torsión y tírela adecuadamente.
- 10. QUÍTESE LA ROPA PROTECTORA** y los zapatos de trabajo en el área de trabajo para evitar llevar polvo al resto de la vivienda. Lave la ropa de trabajo separadamente. Limpie los zapatos con un trapo mojado y luego lave el trapo con la ropa de trabajo. Lávese el pelo y el cuerpo muy bien con agua y jabón.

PARTES DE REPUESTO

Use exclusivamente partes de repuesto idénticas cuando el reemplazo sea necesario.

MOTOR

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

PRECAUCIÓN

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

SELECCIÓN DE CABLES DE SERVICIO

Si se usa un cable de servicio, verifique que el tamaño del conductor sea bastante grande para prevenir una disminución excesiva de voltaje que cause una pérdida de potencia y posiblemente dañe el motor. Una guía de tamaños de cables de servicio recomendados se encuentra en esta sección. Esta guía se basa en la limitación de pérdida de voltaje a 5 voltios (10 voltios en el caso de 230 voltios) a 150% de la capacidad normal de amperios.

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

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

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

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

PREFACIO

Las Lijadoras de Banda de Porter-Cable son diseñadas para lijar madera áspera, para quitar la pintura y el barniz viejo, para acabar madera, metal, plásticos y otros materiales.

PARA ESCOGER LA BANDA ABRASIVA

Los materiales abrasivos principales que se usan para hacer la banda para

máquina son el óxido de aluminio y el carburo de silicio. El primero no es tan duro como el segundo, pero es más resistente y más apropiado para lijar madera y metales suaves (no ferrosos). El carburo de silicio es sumamente duro y muy apropiado para lijar piedra, mármol y vidrio.

Los abrasivos tienen dos clasificaciones: grano abierto o grano cerrado. Estas clasificaciones se refieren al espacio entre los granos. El grano cerrado se usa para lijar rápidamente maderas duras o metales densos mientras que el grano abierto se emplea más para lijar materiales suaves y superficies pintadas.

Para obtener el mejor acabado, empiece con un grado de grano grueso, luego cambie a uno mediano y termine con el fino según como progrese el trabajo.

Hay una gran variedad de Bandas Lijadoras disponibles de Porter-Cable la cual está enumerada en la parte trasera de este manual. Se recomienda que usted mantenga una variedad de bandas para siempre tener la correcta para cualquier trabajo que tenga.

PARA INSTALAR Y REMOVER LA BANDA ABRASIVA

⚠️ ADVERTENCIA Desconecte la lijadora de la fuente de electricidad.

1. Voltee la lijadora en su lado izquierdo y gire la palanca soltadora de tensión (A) Fig. 1, enganchándola bajo el retén de la placa.
2. Ahora puede quitar fácilmente la banda vieja.
3. Monte la banda nueva de manera que la flecha, que está estampada en el interior de la banda, esté arriba y señalando hacia la parte delantera de la lijadora.

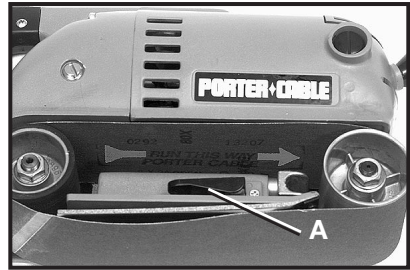


Fig. 1

TOME NOTA: Algunas bandas lijadoras son bidireccionales.

Estas no tienen flechas estampadas y pueden instalarse en cualquier dirección.

4. Coloque la banda de manera que el canto exterior esté parejo con los extremos exteriores de las poleas.
5. Suelte la palanca de tensión de su retén para restablecer la tracción de la banda abrasiva.

PARA PONER EN MARCHA Y PARAR LA LIJADORA

⚠️ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor esté apagado y que el voltaje del circuito sea el mismo que el indicado en la placa de especificaciones de la lijadora. Conecte la máquina al circuito eléctrico.

1. Apriete el gatillo (A) Fig. 2, para poner el motor en marcha. Suéltelo para pararlo.
2. Hay un botón fijador (B) para mantener el motor en marcha sin tener que apretar continuamente el gatillo.

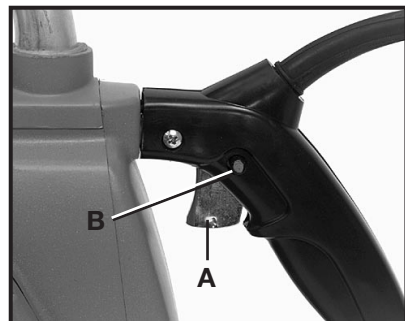


Fig. 2

Para fijar el gatillo en la posición

prendida, "ON", apriételo completamente, empuje el botón fijador, y entonces, suelte el gatillo.

Para desenganchar el botón fijador, apriete y suelte el gatillo. El botón volverá a su posición original.

PARA AJUSTAR LA PISTA DE LA BANDA ABRASIVA

NUNCA permita que la banda abrasiva se roce contra la armazón de la lijadora. Esto gasta excesivamente la lijadora y la banda. Para evitarlo, alinee la banda como sigue:

▲ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la máquina a la fuente de electricidad.



Fig. 3

1. Levante la máquina para que no esté tocando el trabajo y ponga el motor en marcha.
2. Gire el tornillo (perilla) de alineación (A) Fig. 3, en cualquier dirección hasta que la banda corra pareja con los extremos exteriores de las poleas.
3. Apague el motor y deje que la lijadora PARE COMPLETAMENTE antes de ponerla a un lado.

PARA MONTAR Y MANTENER LA BOLSA DE POLVO

Sólo el Modelo 503

La bolsa de polvo está completamente construida en la fábrica. Para montar la bolsa, meta el tubo de la bolsa en el agujero de la caja principal de la lijadora.

Para la operación más eficaz, vacíe la bolsa cuando esté media llena. Saque la bolsa. Abra la cremallera de la bolsa y sacúdala bien. De vez en cuando, voltee la bolsa al revés y cepíllela bien.

COMO USAR LA LIJADORA

No use la lijadora en ninguna posición que no sea la que está ilustrada en la Fig. 4. El usarla en una posición vertical o en una posición de boca abajo puede gastar excesivamente los engranajes debido a la falta de lubricación.

▲ ADVERTENCIA SUJETE EL TRABAJO y AGARRE BIEN la lijadora. La fricción entre la banda de la lijadora y la pieza en elaboración intentará mover la pieza hacia atrás y la lijadora hacia delante.



Fig. 4

▲ ADVERTENCIA SIEMPRE asegúrese de que el interruptor esté APAGADO antes de conectar la lijadora a la fuente de electricidad.

1. LEVANTE LA LIJADORA del trabajo y ponga el motor en marcha.
2. BAJE LA LIJADORA AL TRABAJO dejando que la parte trasera de la banda toque primero. Nivele la máquina al avanzarla.
3. GUÍE la máquina sobre la pieza con un movimiento traslapado dejando

que la lijadora haga el trabajo.

4. EVITE APRETAR la lijadora contra el trabajo. Normalmente el peso de la máquina es suficiente para dar un acabado rápido y liso. Aumentando la presión un poquito puede quitar el material más rápido pero aumentándola demasiado disminuirá la velocidad del motor y quitará menos material.

5. Para obtener un acabado nivelado, lije PARA ADELANTE Y PARA ATRÁS sobre un área ancha.

6. NO INCLINE la máquina porque el borde de la banda cortará la superficie del trabajo.

7. NO PARE en un lugar durante la operación porque la banda quitará el material rápidamente dejando una superficie irregular.

8. Levante la lijadora del trabajo antes de apagar el motor.

9. SIEMPRE asegúrese de que el motor se haya parado completamente antes de poner la lijadora a un lado.

PARA LIJAR UNA SUPERFICIE ÁSPERA CON RAPIDEZ

Para lijar una superficie áspera con rapidez, use una banda abrasiva con grano (Fig. 5) grueso. Coloque la banda diagonalmente con respecto al hilo de la madera y avance la lijadora en el sentido del hilo. Con movimientos traslapados lije toda la superficie empezando una vez con la lijadora formando un ángulo a la derecha y la siguiente a la izquierda. Para obtener un acabado liso, guíe la máquina hacia adelante y hacia atrás en el sentido del hilo. Luego cambie la banda a una con grano mediano y siga el mismo procedimiento. Termine con lijar la pieza completamente al sentido del hilo. Entonces cambie la banda a una con grano fino y siga lijando hacia adelante y hacia atrás todavía en el sentido del hilo. Siempre acabe el trabajo lijando al sentido del hilo de la madera.



Fig. 5

PARA QUITAR PINTURA Y BARNIZ VIEJO

Su lijadora es una máquina excelente para remover la pintura y el barniz viejo de las superficies planas. Existen dos problemas comunes al quitar pintura o barniz. Primero, el abrasivo se llena del material que esté quitando y el segundo es que la pintura o barniz tiende a recalentarse si usted labra el material prolongadamente en un lugar. Use una banda abrasiva con grano grueso y abierto para que no se llene del material. También se puede colocar la lijadora en el extremo del trabajo y retrocederla. Entonces, levántela y empiece en otro lugar con la misma movida. Para evitar el recalentamiento, use un movimiento corto y cambie el lugar de labrar con frecuencia. Se puede poner una pieza de fieltro con un espesor de aproximadamente $\frac{1}{4}$ " (6.5 mm) debajo de la zapata para lijar o labrar un lugar difícil.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA LIJAR

Generalmente el movimiento para lijar es hacia adelante y hacia atrás. Sin embargo, algunos materiales y unas operaciones requieren un método diferente. Para lijar madera áspera, coloque la banda diagonalmente con

respecto al hilo de la madera. Para lijar un punto, nada más deje que el rodillo delantero toque la superficie. También este método se emplea para lijar el pegamento en las uniones de madera. El metal, la pizarra, el mármol o los materiales plásticos no tienen veta y no hay que preocuparse de la dirección del movimiento.

PUERTAS Y CARPINTERÍA MECÁNICA

Para lijar puertas, gabinetes, hojas de ventana, guardaventanas y ventanas mosquiteras hay que tener cuidado de no lijar al través del hilo en las uniones.

Mientras usa la lijadora, el borde derecho de la banda está visible y usted debe prestarle atención durante la elaboración. Avance con cuidado donde el larguero se une con el travesaño. Si la unión está un poco desnivelada, use un abrasivo fino y un contacto ligero para nivelarla antes de empezar el acabado.

UN BUEN METODO DE LIJAR

Es muy importante que se acostumbre a su lijadora si va a obtener un acabado liso con poco esfuerzo. Aprenderá rápidamente que debe empezar con un movimiento barredor para obtener mejores resultados. Use movimientos largos sin poner presión adicional a la máquina. Traslapee y varíe lo largo de cada pasada para obtener un acabado regular por toda la superficie. Siempre levante la lijadora del trabajo antes de poner el motor en marcha o pararlo. Esto tendrá el efecto de redondear el canto. Mantenga la lijadora plana sobre la superficie del trabajo (Fig. 6). **TENGA CUIDADO AL SOBREPASAR EL CANTO DE LA PIEZA; NO DEJE QUE LA MÁQUINA SE INCLINE** como está ilustrado en la Fig. 7. Su lijadora hará el trabajo perfectamente si usted sigue estos pocos consejos. Esta lijadora avanza con rapidez y puede hacer el trabajo en una fracción del tiempo requerido para hacerlo a mano. No apure el trabajo. Lije cada superficie bien antes de cambiar a un abrasivo de un grano más fino. Siempre emplee el material abrasivo y el grado de grano recomendado para el trabajo que esté a mano.



Fig. 6



Fig. 7

PARA LIJAR METAL

Las Lijadoras de Banda pueden usarse para lijar superficies de metal y para dejar un acabado satinado (semimate) con veta. Hay cojines especiales de grafito disponibles para reemplazar la zapata de acero de la lijadora. La blandura de estos cojines ayuda a combinar la veta al pasar la lijadora sobre la superficie. (Vea la lista de accesorios en la parte trasera de este manual

para obtener los números de catálogo de los cojines.)

Para montarlo, saque los tornillos y la barra fijadora que sujetan la zapata de acero.

Reemplace la zapata con el cojín de grafito y vuelva a montarlo.

MANTENIMIENTO

MANTENGA LAS HERRAMIENTAS LIMPIAS

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

▲ ADVERTENCIA Use anteojos de seguridad cuando use aire a presión.

FALLA DE PONERSE EN MARCHA

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

LA POLEA CONDUCTORA

La polea conductora ahulada (revestida de goma) en la parte trasera de la máquina tiene un bombeo (está ahusado desde el centro hasta los extremos). Esta mantiene el alineamiento de la banda con la polea tensora (la polea delantera) durante el uso. Después de usar considerablemente, este bombeo se gastará y la banda se deslizará a un lado de la polea y empezará a cortar la pasteca o la armazón. Si el bombeo de la polea está gastado tanto, hay que mandarlo reemplazar a su Estación de Servicio Autorizado por Porter-Cable. Usted debe verificar la condición del bombeo con cada alineamiento de la banda. Después de alinear la banda con la polea delantera, cuídela por unos cuantos segundos para verificar que camine bien y que mantenga su posición en la polea trasera. Evite el contacto de aceite o grasa con el revestimiento de hule (goma), porque causará un fallo.

GUÍA DE BANDA

La guía de banda, o bloque de tracción, está hecha de acero duro. Está a la izquierda y atrás de la polea tensora y está montada en la armazón. Este bloque protege la armazón de la máquina de la banda abrasiva. Siempre ajuste la banda para que corra sobre el bloque sin rozarlo. Cuando este bloque esté gastado o desnivelado, lo puede voltear para obtener más uso. Cuando los dos lados estén gastados y desnivelados, reemplace el bloque con uno nuevo de la lista de partes de su modelo de lijadora.

LUBRICACIÓN

Aunque todas las herramientas de Porter-Cable han sido lubricadas al fabricarse con suficiente lubricante de alta calidad, se recomienda que el nivel del aceite de la cámara de engranajes sea revisado antes de usar la herramienta y después periódicamente usando los procedimientos siguientes:

MODELO 503 – Para revisar el aceite de la cámara de engranajes:

▲ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad.

1. Ponga la lijadora en una superficie plana.

2. Quite el tapón inferior de lubricación del lado derecho de la lijadora.
3. El aceite debe estar parejo con el fondo de este agujero.
4. Si necesita aceite, quite el tapón superior de lubricación y añada un poquito del ACEITE ESPECIAL #803442 (Aceite de engranajes S.A.E. 90) de PORTER-CABLE.
5. Repita los pasos de dos a cinco hasta que el nivel esté correcto. Deje que todo el aceite demás se salga antes de volver a poner los tapones.

MODELO 504 –Para revisar el aceite de la cámara de engranajes:

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad.

1. Ponga la lijadora en una superficie plana.
2. Quite el tapón de lubricación del lado derecho de la lijadora.
3. El aceite debe estar parejo con el fondo de este agujero.
4. Si necesita aceite, quite el tapón de lubricación de la caja de toma de la parte trasera de la caja principal (cerca del interruptor gatillo) y añada un poquito del ACEITE ESPECIAL #803442 (Aceite de engranajes S.A.E. 90) de PORTER-CABLE.
5. Repita los pasos de dos a cinco hasta que el nivel esté correcto. Deje que todo el aceite demás se salga antes de volver a poner los tapones.

TODOS MODELOS

Lubrique la caja de cadena cada seis meses o una vez por mes si la lijadora está en uso continuo. Siga lo siguiente:

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad.

1. Voltee la lijadora en su lado derecho y quite la cubierta como está ilustrado en la Fig. 8.
2. Limpie y rellene la caja de cadena hasta la mitad con la GRASA ESPECIAL #874809 de PORTER-CABLE. No sobrellene la caja.



Fig. 8

MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

Modelo 504 - Cuando la cadena se afloje, revise el resorte tensor de la cadena y reemplácelo si está muy gastado.

Modelo 503 - Reemplace la cadena cuando esté tan floja que toca la caja.

Todos Modelos - Cuando los eslabones estén flojos en los dientes reemplace la cadena.

INSPECCIÓN DE ESCOBILLAS (Carbones) y LUBRICACIÓN

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

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

Cualquier pérdida de potencia antes de la inspección de arriba puede indicar que su herramienta necesite servicio inmediato. NO CONTINUE EL USO DE LA HERRAMIENTA BAJO ESTA CONDICIÓN. Si el voltaje de la fuente de electricidad está correcto, devuelva su herramienta a la Estación de Servicio para obtener servicio inmediato.

SERVICIO Y REPARACIONES

Toda herramienta de calidad eventualmente necesitará servicio o reemplazo de partes gastadas debido al uso normal. Estas operaciones, que incluyen la inspección y el reemplazo de escobillas, deben hacerse ÚNICAMENTE en una ESTACIÓN DE SERVICIO AUTORIZADO POR PORTER-CABLE o en un CENTRO DE FÁBRICA SERVICIO DE PORTER-CABLE/DELTA. Toda reparación hecha por estas agencias está completamente garantizada contra material y hechura defectuosa. No podemos garantizar reparaciones hechas o intentadas por ninguna otra agencia. Si usted tiene alguna pregunta acerca de su herramienta, haga el favor de escribirnos cuando quiera. En toda comunicación, por favor escriba toda la información dada en la placa de su herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.).

ACCESORIOS

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

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

PÓLIZA DE GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO DE PORTER-CABLE

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

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

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

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

NOTAS

Manuel d'utilisation

Ponceuses à bande



MODEL 503
3" x 24" Belt



MODEL 504
3" x 24" Belt

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

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

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

IMPORTANT

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

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

No. de modèle _____

Type _____

No. de série _____

MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous devez bien saisir. Cette information porte sur **VOTRE SÉCURITÉ** et sur **LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT**. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces sections.

DANGER

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

AVERTISSEMENT

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

MISE EN GARDE

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

MISE EN GARDE

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

AVERTISSEMENT

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

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

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

AVERTISSEMENT

L'opération ou l'entretien déplacée de ce produit a pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Lire et comprendre toutes instructions d'avertissements et opération avant l'utilisation de cet outil. En utilisant les outils de pouvoir, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. Pour la visite supplémentaire d'information notre [www](http://www.porter-cable.com) de site web **www.porter-cable.com**.

L'Information supplémentaire en ce qui concerne l'opération sûre et correcte d'outils de pouvoir (le j'.e. un vidéo de sûreté) est disponible de l'Institut d'Outil de Pouvoir, 1300 Avenue de Sumner, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). L'Information supplémentaire est aussi disponible du Conseil de Sûreté National, 1121 Unité de Lac de Ressort, Itasca, IL 60143-3201, les Normes Nationales Américaines Institut ANSI O1.1 Safety Conditions pour les Machines de Travail du bois, et les Etats-Unis le Service de règlements de Main-d'oeuvre.

AVERTISSEMENT

CET OUTIL N'A ÉTÉ CONÇU QUE POUR CERTAINES APPLICATIONS. Porter-Cable recommande que cet outil ne soit ni modifié ni utilisé pour des applications pour lesquelles il n'a pas été conçu. Si vous avez des questions portant sur l'utilisation de cet outil, NE L'UTILISEZ PAS avant d'avoir pris contact Porter-Cable et nous avoir parlé.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ



⚠ AVERTISSEMENT Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT En utilisant les outils électriques, précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de feu, la décharge électrique, et la blessure personnelle, y compris le suivre:

CONSIGNES DE MISE À LA TERRE

Cet outil doit être mis à la terre en cours d'utilisation afin de protéger l'opérateur contre les chocs électriques. L'outil est équipé d'un cordon à trois conducteurs et d'une fiche de terre à trois broches, tous deux homologués, pour insertion dans la prise de terre appropriée. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de terre. Ne raccordez jamais le fil vert (ou vert et jaune) à une borne sous tension.

Si votre outil est destiné à être utilisé sur moins de 150 V, le cordon électrique nécessite une prise de terre à 3 conducteurs compatible, comme illustré à la Fig. A.

Si votre outil est destiné à être utilisé sur 150 à 250 V, le cordon électrique est équipé utilisée uniquement avec la prise de terre à 3 conducteurs compatible, comme illustré à la Fig. C.

Un adaptateur, illustré à la Fig. B, utilisées sur des outils de moins de 150 V aux prises à deux trous. La patte, l'oreille rigide, etc., de couleur verte doit être raccordée à une terre permanente telle qu'une boîte à prises dûment mise à terre, comme illustré à la Fig. B. Aucun adaptateur n'est disponible pour ce type de fiche Fig. C.

CORDONS DE RALLONGE

Utilisez uniquement des cordons de rallonge trifilaires qui possèdent des fiches de terre à trois broches et une prise tripolaire qui accepte la fiche de l'outil. Remplacez immédiatement le cordon endommagé ou usé.

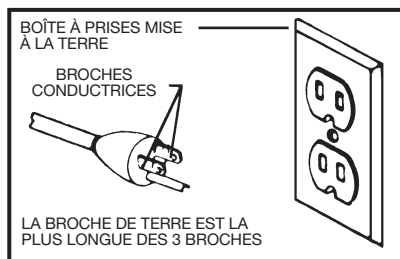


Fig. A

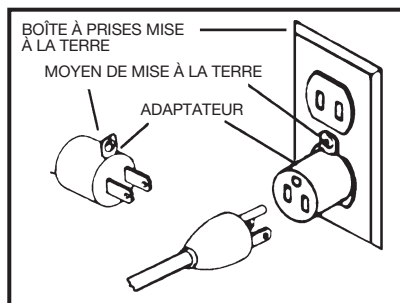


Fig. B

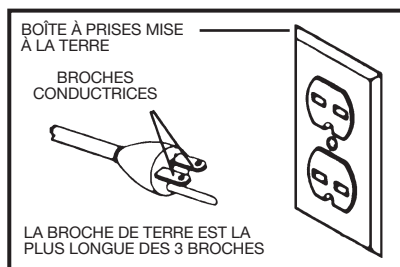


Fig. C

1. **GARDEZ L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE.** Les aires de travail et les établis encombrés invitent les accidents.
2. **ÉVITEZ LES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX.** N'utilisez pas les outils électriques dans des endroits mouillés ou humides, et ne les exposez pas à la pluie. Gardez l'aire de travail bien éclairée. Évitez les environnements chimiques ou corrosifs. N'utilisez pas l'outil en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. **GARDER CONTRE LA DÉCHARGE ELECTRIQUE.** Empêcher le contact de corps avec les surfaces mises à terre. Par exemple; les tuyaux, les radiateurs, les gammes, les clôtures de réfrigérateur.
4. **TENEZ LES ENFANTS À L'ÉCART.** Ne laissez pas les visiteurs venir en contact avec l'outil ou le cordon de rallonge. Tous les visiteurs doivent être tenus à l'écart de l'aire de travail.
5. **EMMAGASINER DES OUTILS INOCCUPÉS.** Quand pas dans l'usage, les outils devraient être emmagasinés dans sèche, et haut ou l'endroit de fermé à clef en haut – de portée d'enfants.
6. **NE FORCEZ PAS L'OUTIL.** Il exécutera un travail plus efficace et plus sûr à la vitesse à laquelle il a été conçu.
7. **UTILISEZ LE BON OUTIL.** Ne forcez pas l'outil ou l'accessoire à accomplir une tâche pour laquelle il n'était pas conçu.
8. **HABILLEZ-VOUS ADÉQUATEMENT.** Ne portez pas de bijoux ou de vêtements lâches. Les vêtements lâches, les lacets et les bijoux peuvent être happés par les pièces en mouvement. Les chaussures antidérapantes sont recommandées. Contenez les cheveux longs dans un filet ou autre revêtement protecteur.
9. **PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Utilisez également un masque facial ou antipoussières si l'opération de coupe est poussiéreuse. Les lunettes de tous les jours ont seulement des lentilles résistant aux chocs : ce NE sont PAS des lunettes de sécurité.
10. **METTRE LA CORDE D'ABUS DE T.** Ne jamais porter l'outil par la corde ou le tire brusquement pour débrancher de la prise. Garder la corde de la chaleur, le pétrole, et les bords aigus.
11. **FIXEZ L'OUVRAGE.** Utilisez la pince fournie pour assujettir l'ouvrage.
12. **TRAVAILLEZ AVEC APLOMB.** Tenez-vous bien d'aplomb et gardez votre équilibre à tout moment.
13. **ENTRENEZ LES OUTILS SOIGNEUSEMENT.** Garder des outils aigus et propres pour l'améliorer et l'exécution plus sûre. Suivre des instructions pour lubrifier et changer les accessoires. Inspecter les cordes d'outil périodiquement et si endommagé, a réparé par la facilité de service autorisée. Inspecter des rallonges et remplacer périodiquement si a endommagé. Garder des poignées sèchent, nettoie, et libérer du pétrole et de la graisse.
14. **DÉBRANCHEZ LES OUTILS** lorsqu'ils ne sont pas en usage, avant l'entretien et lors du changement d'accessoires tels que lames, mèches, couteaux, etc.
15. **RETIREZ LES CLÉS DE RÉGLAGE ET DE SERRAGE.** Faites-vous l'habitude de vérifier que les clés de réglage et de serrage sont retirées de l'outil avant de le mettre en marche.
16. **ÉVITEZ LA MISE EN MARCHÉ ACCIDENTELLE.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Tenez les mains, le corps et les vêtements à l'écart des lames, mèches, couteaux, etc., en branchant l'outil.
17. **UTILISEZ LE BON CORDON DE RALLONGE.** Assurez-vous que votre cordon de rallonge est en bon état. En utilisant un cordon de rallonge, assurez-vous d'en utiliser un de dimension suffisante pour porter le courant que consommera votre produit. Un cordon de dimension insuffisante causera une

chute de la tension secteur et provoquera ainsi une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau d'extension ci-après montre la dimension correcte à utiliser en fonction de la longueur du cordon et de l'intensité nominale de l'outil, comme indiqué sur la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre immédiatement supérieur. Plus le calibre est petit, plus le cordon est gros.

18. LES RALLONGES EXTÉRIEURES D'USAGE. Quand l'outil est dehors utilisé, l'usage seulement rallonges projetées pour l'usage dehors et si marqué.

19. RESTER L'ALERTE. QUE REGARDER-IL VOUS FAITES. Utiliser le bon sens. Ne pas opérer l'outil quand vous êtes fatigué.

20. RECHERCHEZ LES PIÈCES ENDOMMAGÉES. Avant d'utiliser l'outil, examinez soigneusement l'état des protecteurs ou autres pièces pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement. Vérifiez l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut faire réparer ou remplacer toute pièce ou tout protecteur par un centre de service agréé, sauf indication à l'effet contraire dans ce manuel d'instructions. Faites réparer les interrupteurs défectueux par un centre de service agréé. N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en marche et à l'arrêt.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES SPÉCIFIQUES

1. Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

2. Utilisez un matériel de sécurité approprié. Portez des lunettes de sécurité à coques latérales pour protéger vos yeux, portez une protection auditive pour protéger vos oreilles et portez un masque protecteur afin de minimiser la respiration dans la fine poussière créée durant le ponçage.

3. Le ponçage de la peinture à base de plomb n'est pas recommandé. La peinture à base de plomb ne doit être enlevée que par un professionnel.









4. Maintenez toujours une prise ferme, des deux mains, sur les poignées de la ponceuse à bande afin de prévenir une perte de contrôle.

5. N'utilisez pas la ponceuse à bande sans tous les protecteurs et les couvercles solidement en place.

6. CERTAINS BOIS CONTIENNENT DES AGENTS DE CONSERVATION QUI PEUVENT ÊTRE TOXIQUES. Redoublez de prudence pour prévenir l'inhalation et le contact cutané en travaillant avec ces matériaux. Obtenez et suivez toute consigne de sécurité disponible de votre fournisseur de matériaux.

7. AVERTISSEMENT: Cet outil n'a été conçu que pour certaines applications. Porter-Cable recommande que cet outil ne soit ni modifié ni utilisé pour des applications pour lesquelles il n'a pas été conçu. Si vous avez des questions portant sur l'utilisation de cet outil, NE L'UTILISEZ PAS avant d'avoir pris contact Porter-Cable et nous avoir parlé.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

SYMBOLE	DÉFINITION
V	volts
A	ampères
Hz	hertz
W	watts
kW	kilowatt
µF	microfarads
l	litres
kg	kilogramme
N/cm ²	newtons centimètre carré
Pa	pascals
h	heures
min	minutes
s	secondes
	courant alternatif
3 	courant alternatif tri-phasé
3N 	courant alternatif tri-phasé avec neutre
	courant continu (direct)
n_0	vitesse sans charge
	courant alternatif ou continu
	Construction Classe II
	construction résistante à l'éclaboussement
	construction étanche à l'eau
.../min	révolutions ou réciprocations par minute

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA QUITAR PINTURA

⚠ AVERTISSEMENT Se debe tener mucho cuidado al quitar pintura. Los descascarillados, residuos y vapores de pintura pueden contener plomo, el cual es venenoso. La exposición incluso a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y en el sistema nervioso; los niños pequeños y no nacidos aún son especialmente vulnerables.

Antes de comenzar el proceso de remoción de pintura, se debe determinar si la pintura que se va a quitar contiene plomo. Esto lo puede hacer el departamento de salud local o un profesional que use un analizador de pintura para comprobar la presencia de plomo.

LA PINTURA A BASE DE PLOMO SOLAMENTE DEBE QUITARLA UN PROFESIONAL.

Las personas que quitan pintura deben seguir estas instrucciones:

- 1. MANTENGA BIEN VENTILADA EL ÁREA DE TRABAJO.** Abra las ventanas y ponga un ventilador aspirante en una de ellas. Asegúrese de que el ventilador haga circular el aire del interior al exterior.
- 2. quite o cubra** todas las alfombras, alfombrillas, muebles, ropa,

utensilios de cocina y conductos de aire.

3. COLOQUE TELAS COLGANTES en el área de trabajo para atrapar todos los desconchones o descascarillados de pintura. Use ropa protectora, tal como camisas de trabajo adicionales, guardapolvo y casco.

4. TRABAJE EN UN CUARTO POR VEZ. Los muebles deben sacarse del cuarto o colocarse en el centro del mismo y cubrirse. Las áreas de trabajo deben aislarse del resto de la vivienda tapando los vanos de las puertas con telas colgantes.

5. LOS NIÑOS, LAS MUJERES EMBARAZADAS O POTENCIALMENTE EMBARAZADAS y las madres lactantes no deben estar presentes en el área de trabajo hasta que se haya hecho el trabajo y se haya completado toda la limpieza.

6. USE UN RESPIRADOR ANTIPOLVO o una máscara respiradora con filtro doble (para polvo y para vapores) que haya sido aprobada por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU., el Instituto Nacional de Seguridad y Salud (NIOSH) de los EE.UU. o al Departamento de Minas de los Estados Unidos. Estas máscaras y filtros recambiables se pueden obtener fácilmente en todas las ferreterías principales. Asegúrese de que la máscara quede bien ajustada. La barba y el vello facial pueden impedir que la máscara se ajuste apropiadamente. Cambie los filtros a menudo. **LAS MÁSCARAS DE PAPEL DESECHABLES NO SON ADECUADAS.**

7. MANTENGA LA COMIDA Y LA BEBIDA fuera del área de trabajo. Lávese las manos, los brazos y la cara y enjuáguese la boca antes de comer o beber. No fume ni masque chicle ni tabaco en el área de trabajo.

8. LIMPIE TODA LA PINTURA QUE SE HAYA QUITADO y el polvo que estén en el piso usando un trapeador mojado. Utilice un paño mojado para limpiar todas las paredes, los rebordes y cualquier otra superficie donde la pintura o el polvo esté adherido. **NO BARRA, NI QUITÉ EL POLVO EN SECO, NI LIMPIE CON ASPIRADORA.** Utilice un detergente con alto contenido de fosfatos o use fosfato trisódico (FTS) para lavar y limpiar con trapeador las áreas de trabajo.

9. AL FINAL DE CADA SESIÓN DE TRABAJO, ponga los desconchones y residuos de pintura en una bolsa de plástico doble, ciérrela con cinta adhesiva o con ataduras de torsión y tírela adecuadamente.

10. QUÍTESE LA ROPA PROTECTORA y los zapatos de trabajo en el área de trabajo para evitar llevar polvo al resto de la vivienda. Lave la ropa de trabajo separadamente. Limpie los zapatos con un trapo mojado y luego lave el trapo con la ropa de trabajo. Lávese el pelo y el cuerpo muy bien con agua y jabón.

PIÈCES DE RECHANGE

En réparant, n'utilisez que des pièces de rechange identiques.

MOTEUR

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

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

SÉLECTION DU CORDON DE RALLONGE

S'il vous est nécessaire d'utiliser un cordon de rallonge, assurez vous que la taille du conducteur est assez élevé afin de prévenir une chute de tension excessive qui pourrait occasionner une perte de puissance ainsi que des dégâts au moteur. Vous trouverez un tableau indiquant les tailles appropriées pour les cordons de rallonge à la fin de cette section. Ce tableau est basé sur un calcul limitant les chutes de tension à 5 volts (10 volts pour 230 volts) à 150% de l'ampérage assigné.

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

TAILLES RECOMMANDÉES DES CORDONS DE RALLONGE POUR DES OUTILS ÉLECTRIQUES.

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

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

AVANT-PROPOS

Les ponceuses à bande Porter-Cable sont conçues en vue de lisser les planches rugueuses, d'enlever les vieilles couches de peinture et de vernis, de finir la surface du bois, du métal, des plastiques et autres matériaux.

SÉLECTION D'UNE BANDE ABRASIVE

Les principales matières abrasives utilisées sur les bandes pour le ponçage à la machine sont l'oxyde d'aluminium et le carbure de silicium. La première n'est pas aussi dure que la seconde, mais elle est plus résistante et mieux adaptée aux bois et aux métaux mous (non ferreux). Le carbure de silicium est extrêmement dur et il est mieux adapté au travail sur la surface de la pierre, du marbre et du verre.

Les abrasifs sont classés comme étant à revêtement ouvert (espacé) ou à revêtement fermé, ce qui signifie que les particules abrasives sont éloignées ou rapprochées. Les revêtements fermés assurent une action de coupe rapide et dure pour les bois durs et les métaux denses tandis que les revêtements ouverts sont mieux adaptés aux matériaux mous et aux

surfaces peintes.

Pour obtenir le meilleur fini, commencez par une qualité « GROSSIÈRE » d'abrasif et passez aux qualités « MOYENNE » et « FINE » à mesure que progresse le travail.

Un vaste éventail de bandes de ponçage PORTER-CABLE disponibles est indiqué à la fin du manuel. Nous vous recommandons de garder un assortiment complet à la portée de la main de manière à toujours avoir la bande correcte pour toute tâche à exécuter.

POSE ET DÉPOSE DE LA BANDE ABRASIVE

⚠ MISE EN GARDE Denbranchez la ponceuse de la prise de courant.

1. Posez la ponceuse sur son côté gauche et tournez le levier de délestage de tension (A) Fig. 1, en le bloquant sous le cliquet de la plaque.

2. Vous pouvez maintenant enlever sans difficulté la vieille bande.

3. Posez la bande neuve de manière à ce que la flèche, imprimée à l'intérieur de la bande, soit sur le dessus et soit dirigée vers le devant de la ponceuse.

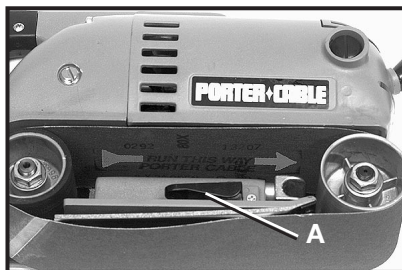


Fig. 1

REMARQUE: Certaines bandes de ponçage sont bi-directionnelles. Aucune flèche ne sera imprimée sur ces bandes bidirectionnelles. Elles peuvent être posées de manière à se déplacer dans l'un ou l'autre sens.

4. Positionnez la bande de manière à ce que le bord extérieur soit de niveau avec les bords extérieurs des poulies.

5. Relâchez le levier de tension depuis son cliquet afin de remettre la bande sous tension.

POUR METTRE EN MARCHÉ ET ARRÊTER LES PONCEUSES À BANDE

⚠ MISE EN GARDE Assurez-vous que l'interrupteur est à l'arrêt et que la tension du circuit d'alimentation est la même que la tension indiquée sur la plaque signalétique de la ponceuse. Branchez l'outil.

1. Appuyez sur l'interrupteur à gâchette (A), Fig. 2, pour mettre le moteur en marche. Relâchez la gâchette pour arrêter le moteur.

2. BOUTON DE BLOCAGE – Un bouton de blocage (B) posé sur l'outil a pour but de garder le moteur en marche tout en tenant l'interrupteur à gâchette à la position ON.

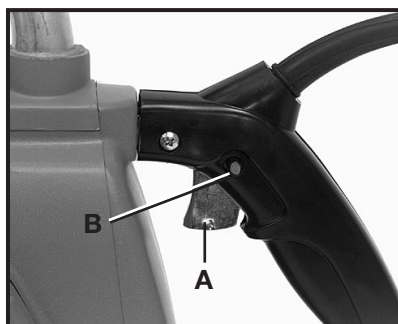


Fig. 2

3. Pour bloquer l'interrupteur à gâchette à la position ON, appuyez sur la gâchette aussi loin que possible, enfoncez le bouton de blocage et relâchez la gâchette.

4. Pour débloquer le bouton de blocage, appuyez sur la gâchette et relâchez, en laissant le bouton de blocage revenir vers l'extérieur.

ALIGNEMENT DE LA BANDE ABRASIVE

Ne laissez JAMAIS la bande abrasive frotter sur le châssis de la ponceuse. Ceci provoque une usure excessive de la ponceuse et de la bande. Pour prévenir ce frottement, alignez la bande de la manière suivante :

▲ MISE EN GARDE Assurez-vous que l'interrupteur à gâchette est à l'arrêt avant de brancher l'outil.

1. LEVEZ l'outil pour le dégager de l'ouvrage et mettez le moteur en marche.

2. Tournez la vis d'alignement de bande (A) Fig. 3, dans l'un ou l'autre sens jusqu'à ce que le bord de la courroie soit de niveau avec les bords extérieurs des poulies.

3. Mettez le moteur à l'arrêt et laissez la ponceuse S'ARRÊTER COMPLÈTEMENT avant de la poser.



Fig. 3

FIXATION ET ENTRETIEN DU SAC À POUSSIÈRE (503)

Le sac à poussière est entièrement assemblé à l'usine. Pour le fixer à la ponceuse, il suffit de pousser le tube du sac à poussière dans le logement d'aspiration.

En vue d'un fonctionnement des plus efficaces, videz le sac à poussière lorsqu'il n'est pas rempli à plus de la moitié. Retirez le sac. Descendez la fermeture à glissière à l'arrière du sac et agitez pour faire sortir la poussière. Retournez parfois le sac à l'envers et brossez les accumulations de poussière de l'intérieur.

MODE D'UTILISATION DE LA PONCEUSE

N'utilisez pas la ponceuse dans une position autre que celle illustrée à la Fig. 4. L'utilisation de la ponceuse dans une position verticale ou renversée peut faire travailler les engrenages excessivement en raison d'un manque de lubrification.

▲ MISE EN GARDE FIXEZ SOLIDEMENT L'OUVRAGE et maintenez une PRISE FERME sur la ponceuse. la friction entre la bande de ponçage et l'ouvrage tentera de déplacer l'ouvrage vers l'arrière et la ponceuse vers l'avant.

▲ MISE EN GARDE Assurez-vous TOUJOURS que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la ponceuse.



Fig. 4

1. **TENEZ LA PONCEUSE HORS** de l'ouvrage et mettez le moteur en marche.
2. **ABAISSÉZ LA PONCEUSE SUR L'OUVRAGE**, en laissant la partie arrière de la bande venir d'abord en contact. Mettez la machine à niveau alors qu'elle est déplacée vers l'avant.
3. **GUIDÉZ** la machine sur l'ouvrage en courses qui se chevauchent, en laissant la ponceuse faire le travail.
4. **ÉVITEZ** d'exercer une pression excessive en ponçant. Le poids de la machine suffit habituellement à l'obtention d'un fini lisse et rapide. Une légère augmentation de pression peut accélérer l'enlèvement de matière, tandis qu'une trop grande pression ralentira le moteur et diminuera l'enlèvement.
5. **TRAVAILLEZ D'AVANT-ARRIÈRE** sur une section relativement large afin d'obtenir une surface uniforme.
6. **NE laissez PAS** la machine s'incliner sinon le bord de la bande fera une coupe profonde dans la surface.
7. Ne faites pas de pauses à un endroit précis durant l'opération de ponçage parce que la bande enlèvera rapidement la matière, rendant ainsi la surface inégale.
8. Levez la ponceuse de l'ouvrage avant de mettre le moteur à l'arrêt.
9. Assurez-vous **TOUJOURS** que le moteur est arrêté complètement avant de poser la ponceuse.

PONÇAGE RAPIDE SUR UN OUVRAGE RUGUEUX

Pour lisser rapidement une surface rugueuse, utilisez une bande abrasive à particules abrasives grossières. La bande étant positionnée en diagonale à travers le grain, déplacez la ponceuse dans le sens du grain (Fig. 5).

Faites bien chevaucher les courses et couvrez toute la surface, en travaillant depuis les deux côtés de la planche. En d'autres termes, une fois avec la ponceuse à angle vers



Fig. 5

la gauche et une fois à angle vers la droite. Lissez la surface en guidant la ponceuse d'avant-arrière avec le grain. Changez la bande à des particules abrasives moyennes et suivez la même procédure. Finissez en passant soigneusement par-dessus le grain en longueur. Passez à des particules abrasives fines et déplacez la ponceuse d'avant-arrière avec le grain. Finissez toujours votre travail en ponçant avec le grain.

ENLÈVEMENT DES VIEILLES COUCHES DE PEINTURE ET DE VERNIS

Votre ponceuse constitue un excellent outil pour enlever les vieilles couches de peinture et de vernis des surfaces plates. Deux problèmes sont souvent associés à ce travail. L'un est le chargement de l'abrasif avec la matière enlevée, et l'autre est la surchauffe de la peinture ou du vernis en travaillant trop longtemps à un endroit. Utilisez une bande abrasive à revêtement ouvert à particules abrasives grossières et une action à course unique pour surmonter

le problème de charge. Abaissez la ponceuse à l'extrémité éloignée de l'ouvrage et tirez vers l'arrière. Levez la machine et procédez de même à un endroit différent. La surchauffe peut être évitée en utilisant une course relativement rapide et en passant ensuite à une autre section. On peut insérer un morceau de feutre d'environ 1/4 po d'épaisseur sous la semelle pour un ponçage localisé rapide et pour travailler sur les parties tenaces de la peinture et du vernis.

MÉTHODES SPÉCIALES DE PONÇAGE

La course de ponçage est habituellement d'avant-arrière. Cependant, certains matériaux et certains types d'opérations nécessitent une technique différente. Dans le ponçage grossier, utilisez la machine à angle. Dans le ponçage localisé, utilisez la machine avec uniquement la poulie avant en contact avec la surface. Cette technique est particulièrement nécessaire pour enlever l'excédent de colle des joints de bois. Sur les métaux, l'ardoise, le marbre ou les matières plastiques, comme on n'a pas à se préoccuper de grain, le ponçage peut être effectué dans des directions différentes.

PORTES ET TRAVAIL DE FRAISAGE

En ponçant des portes, des châssis d'armoire, des châssis, des contre-fenêtres et des fenêtres treillisées, il faut veiller à éviter de travailler à travers le grain où un membre rencontre un autre. Remarquez que le bord droit de la bande est visible sur votre ponceuse et vous devriez l'observer attentivement au fur et à mesure que progresse le travail. Procédez soigneusement le long du bord là où le rail rencontre le montant de porte. Si le joint est légèrement inégal, utilisez un abrasif fin et une pression de ponçage très légère pour lisser avant d'effectuer les passes de finissage.

BONNE TECHNIQUE DE PONÇAGE

Il est très important de bien maîtriser votre ponceuse et d'avoir une connaissance intime de son fonctionnement afin d'obtenir de bons résultats avec un minimum de travail.

Vous apprendrez rapidement la façon d'entamer la course avec un mouvement de balayage qui produira les meilleurs résultats. Utilisez une course uniforme et longue sans pression supplémentaire sur la machine. Faites chevaucher chaque course et variez la longueur du mouvement de manière à obtenir des résultats uniformes sur toute la surface. Levez toujours la ponceuse de l'ouvrage avant de mettre le moteur en marche et à l'arrêt. Ceci aura pour effet d'arrondir le bord. Gardez la ponceuse à plat sur la surface de travail. (Fig. 6) PROCÉDEZ SOIGNEUSEMENT EN AVANÇANT VERS LA FIN D'UNE PLANCHE AFIN DE NE PAS LAISSER LE DEVANT DE LA MACHINE TOMBER, comme illustré à la Fig. 7. Votre ponceuse exécutera

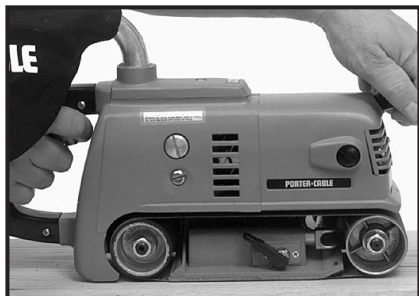


Fig. 6



Fig. 7

un travail parfait pour vous si vous suivez ces quelques suggestions. Elle travaille très rapidement et peut accomplir un travail soigné en une fraction du temps requis par le ponçage manuel. Ne faites pas le travail à la hâte. Donnez à chaque surface un ponçage minutieux avec chaque type d'abrasif avant de passer à des particules abrasives plus fines. Utilisez toujours la matière abrasive et la dimension de particules abrasives recommandées pour le travail à exécuter.

PONÇAGE DES MÉTAUX

Les ponceuses à bande peuvent être utilisées pour poncer les surfaces métalliques afin d'obtenir un fini satiné à grain. Des patins spéciaux en graphite sont offerts en remplacement de la semelle en acier sur la partie inférieure de la ponceuse. La douceur de ces patins aide à fondre et uniformiser le grain pendant que vous passez la ponceuse sur la surface. (Reportez-vous aux accessoires énumérés à la fin de ce manuel pour connaître les numéros de catalogue de ces patins.)

Pour assembler, retirez les vis et la barre de serrage retenant la semelle en acier.

Remplacez la semelle en acier par le patin en graphite et réassemblez.

RÉPARATION (ENTRETIEN)

NETTOYER VOS OUTILS

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

ATTENTION: Mettez toujours des lunettes de sécurité quand vous utilisez de l'air comprimé.

L'OUTIL REFUSE DE DÉMARRER

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

POULIE D'ENTRAÎNEMENT

La poulie d'entraînement recouverte de caoutchouc, à l'arrière de l'outil, est convexe ou conique depuis le centre vers les deux côtés afin de permettre à la bande abrasive de se déplacer alignée et en ligne avec la poulie folle sur le devant de la machine. Après une utilisation considérable, la convexité finira par s'atténuer et la bande commencera à se déplacer vers le côté de la poulie et couper dans le bâti ou le bloc de guidage. Lorsque la convexité est atténuée à ce stade, faites remplacer la poulie d'entraînement par votre centre de service Porter-Cable agréé. Cette action peut être vérifiée chaque fois que la bande abrasive est remplacée et alignée. Après avoir aligné la bande sur la poulie avant, observez-la pendant quelques secondes pour vous assurer qu'elle se déplace alignée et qu'elle demeure en place sur la poulie arrière. Évitez de mettre de l'huile et de la graisse sur le recouvrement en caoutchouc, ce qui provoquera une défaillance.

GUIDE DE BANDE

Le guide de bande, ou bloc de traction, est fait d'acier trempé. Il est situé à

gauche et à l'arrière de la poulie folle, et il est fixé au bâti. Ce bloc protège le bâti de l'outil lors de l'alignement de la bande abrasive. Réajustez toujours la bande de manière à ce qu'elle se déplace uniformément à travers (sans frotter) le bloc de guidage. Lorsque ce bloc s'use et devient inégal, on peut le mettre à l'envers en vue de prolonger l'utilisation. Une fois les deux côtés usés et inégaux, remplacez le bloc par un nouveau bloc indiqué dans la liste de pièces pour votre modèle de ponceuse.

LUBRIFICATION

Bien que tous les outils Porter-Cable aient été dûment lubrifiés avec une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité au moment de la fabrication, il est recommandé de vérifier le niveau d'huile de la chambre d'engrenages avant d'utiliser votre outil et périodiquement par la suite, de la manière suivante :

MODÈLE 503 – BOUR VERIFIER L'HUILE DE LA CHAMBRE D'ENGRENAGES:

▲ MISE EN GARDE Debranchez l'outil.

1. Posez la ponceuse sur une surface à niveau.
2. Retirez le bouchon d'huile inférieur sur le côté droit de la ponceuse.
3. L'huile doit être de niveau avec le fond de ce trou.
4. Si de l'huile est nécessaire, retirez le bouchon d'huile supérieur et ajoutez une petite quantité d'HUILE SPÉCIALE PORTER-CABLE NO. 803442 (huile d'engrenages S.A.E. 90).
5. Répétez les étapes 2 à 5 jusqu'à ce que le niveau d'huile soit correct. Laissez tout surplus d'huile s'écouler à l'extérieur avant de remettre les bouchons en place.

MODÈLE 504 – POUR VERIFIER L'HUILE DE LA CHAMBRE D'ENGRENAGES:

▲ MISE EN GARDE Debranbranchez l'outil.

1. Posez la ponceuse sur une surface à niveau.
2. Retirez le bouchon d'huile sur le côté droit de la ponceuse.
3. L'huile doit être de niveau avec le fond du trou.
4. Si de l'huile est nécessaire, retirez le bouchon de remplissage d'huile de l'arrière du boîtier (près de l'interrupteur à gâchette) et ajoutez une petite quantité d'HUILE SPÉCIALE PORTER-CABLE NO. 803442 (huile d'engrenages S.A.E. 90).
5. Répétez les étapes 2 à 5 jusqu'à ce que le niveau d'huile soit correct. Laissez tout surplus d'huile s'écouler à l'extérieur avant de remettre les bouchons en place.

TOUS LES MODÈLES

Lubrifiez le carter de chaîne tous les six mois, ou au moins une fois par mois si la ponceuse est utilisée constamment, comme suit :

▲ MISE EN GARDE Debranchez la ponceuse.

1. Posez l'outil sur son côté droit et retirez le couvercle comme illustré à la Fig. 8.

2. Nettoyez et relubrifiez le carter de chaîne, jusqu'à environ la moitié de sa capacité, avec de la GRAISSE SPÉCIALE PORTER-CABLE No. 874809. Ne remplissez pas excessivement.



Fig. 8

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

Modèle 504 – Lorsque la chaîne devient lâche, vérifiez le ressort de tension de la chaîne et remplacez-le lorsqu'il s'avère usé et aminci.

Modèle 503 – Remplacez la chaîne lorsque le mou de la chaîne augmente à un point tel que la chaîne frappe le carter.

Tous les modèles – Remplacez la chaîne lorsque les maillons de la chaîne deviennent lâches sur les axes.

INSPECTION DES BALAIS ET GRAISSAGE

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

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

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

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Tous les outils, mêmes ceux de qualité, nécessiteront éventuellement un entretien ou le remplacement des pièces usées résultant d'un emploi normal mais continu. Cet entretien, ainsi que l'inspection et le remplacement éventuel des balais, devra être SEULEMENT effectué soit par une STATION AUTORISÉE PAR PORTER-CABLE soit par un CENTRE DE USINE SERVICE PORTER-CABLE/DELTA. Toutes réparations effectuées par ces agents sont entièrement garanties contre les défauts de facture ou le travail du personnel qualifié. Nous ne sommes pas en mesure de garantir les réparations accomplies ou tentées par d'autres personnes. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter par écrit. Dans toute correspondance, n'oubliez pas d'inclure les informations apparaissant sur la plaque du fabricant que l'outil porte (numéro de modèle, numéro de série, etc).

ACCESSOIRES

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

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

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN OFFERTE PAR PORTER-CABLE

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

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

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

PORTER-CABLE • DELTA SERVICE CENTERS (CENTROS DE SERVICIO DE PORTER-CABLE • DELTA) (CENTRE DE SERVICE PORTER-CABLE • DELTA)

**Parts and Repair Service for Porter-Cable • Delta Power Tools are Available at These Locations
(Obtenga Refaccion de Partes o Servicio para su Herramienta en los Siguietes Centros de Porter-Cable • Delta)
(Locations où vous trouverez les pièces de rechange nécessaires ainsi qu'un service d'entretien)**

ARIZONA

Tempe 85282 (Phoenix)
2400 West Southern Avenue
Suite 105
Phone: (602) 437-1200
Fax: (602) 437-2200

CALIFORNIA

Ontario 91761 (Los Angeles)
3949A East Guasti Road
Phone: (909) 390-5555
Fax: (909) 390-5554

San Diego 92111
7638 Clairemont Blvd.
Phone: (619) 277-9595
Fax: (619) 277-9696

San Leandro 94577 (Oakland)
3039 Teagarden Street
Phone: (510) 357-9762
Fax: (510) 357-7939

COLORADO

Arvada 80003 (Denver)
8175 Sheridan Blvd., Unit S
Phone: (303) 487-1809
Fax: (303) 487-1868

FLORIDA

Davie 33314 (Miami)
4343 South State Rd. 7 (441)
Unit #107
Phone: (954) 321-6635
Fax: (954) 321-6638

Tampa 33609
4538 W. Kennedy Boulevard
Phone: (813) 877-9585
Fax: (813) 289-7948

GEORGIA

Forest Park 30297 (Atlanta)
5442 Frontage Road,
Suite 112
Phone: (404) 608-0006
Fax: (404) 608-1123

ILLINOIS

Addison 60101 (Chicago)
400 South Rohlfing Rd.
Phone: (630) 424-8805
Fax: (630) 424-8895

Woodridge 60517 (Chicago)
2033 West 75th Street
Phone: (630) 910-9200
Fax: (630) 910-0360

MARYLAND

Elkridge 21075 (Baltimore)
7397-102 Washington Blvd.
Phone: (410) 799-9394
Fax: (410) 799-9398

MASSACHUSETTS

Franklin 02038 (Boston)
Franklin Industrial Park
101E Constitution Blvd.
Phone: (508) 520-8802
Fax: (508) 528-8089

MICHIGAN

Madison Heights 48071 (Detroit)
30475 Stephenson Highway
Phone: (248) 597-5000
Fax: (248) 597-5004

MINNESOTA

Minneapolis 55429
5522 Lakeland Avenue North
Phone: (763) 561-9080
Fax: (763) 561-0653

MISSOURI

North Kansas City 64116
1141 Swift Avenue
Phone: (816) 221-2070
Fax: (816) 221-2897

St. Louis 63119
7574 Watson Road
Phone: (314) 968-8950
Fax: (314) 968-2790

NEW YORK

Flushing 11365-1595 (N.Y.C.)
175-25 Horace Harding Expwy.
Phone: (718) 225-2040
Fax: (718) 423-9619

NORTH CAROLINA

Charlotte 28270
9129 Monroe Road, Suite 115
Phone: (704) 841-1176
Fax: (704) 708-4625

OHIO

Columbus 43214
4560 Indianola Avenue
Phone: (614) 263-0929
Fax: (614) 263-1238

Cleveland 44125
8001 Sweet Valley Drive
Unit #19
Phone: (216) 447-9030
Fax: (216) 447-3097

OREGON

Portland 97230
4916 NE 122 nd Ave.
Phone: (503) 252-0107
Fax: (503) 252-2123

PENNSYLVANIA

Willow Grove 19090 (Philadelphia)
520 North York Road
Phone: (215) 658-1430
Fax: (215) 658-1433

TEXAS

Carrollton 75006 (Dallas)
1300 Interstate 35 N, Suite 112
Phone: (972) 446-2996
Fax: (972) 446-8157

HOUSTON

Houston 77043
4321 Sam Houston Parkway, West
Suite 180
Phone: (713) 983-9910
Fax: (713) 983-6645

WASHINGTON

Auburn 98001 (Seattle)
3320 West Valley HWY, North
Building D, Suite 111
Phone: (253) 333-8533
Fax: (253) 333-9613

Authorized Service Stations are located in many large cities. Telephone **800-487-8665** or **731-541-6042** for assistance locating one. Parts and accessories for Porter-Cable • Delta products should be obtained by contacting any Porter-Cable • Delta Distributor, Authorized Service Center, or Porter-Cable • Delta Factory Service Center. If you do not have access to any of these, call **888-848-5175** and you will be directed to the nearest Porter-Cable • Delta Factory Service Center. Las Estaciones de Servicio Autorizadas están ubicadas en muchas grandes ciudades. Llame al **800-487-8665** ó al **731-541-6042** para obtener asistencia a fin de localizar una. Las piezas y los accesorios para los productos Porter-Cable • Delta deben obtenerse poniéndose en contacto con cualquier distribuidor Porter-Cable • Delta, Centro de Servicio Autorizado o Centro de Servicio de Fábrica Porter-Cable • Delta. Si no tiene acceso a ninguna de estas opciones, llame al **888-848-5175** y le dirijirán al Centro de Servicio de Fábrica Porter-Cable • Delta más cercano. Des centres de service agréé sont situés dans beaucoup de grandes villes. Appelez au **800-487-8665** ou au **731-541-6042** pour obtenir de l'aide pour en repérer un. Pour obtenir des pièces et accessoires pour les produits Porter-Cable • Delta, s'adresser à tout distributeur Porter-Cable • Delta, centre de service agréé ou centre de service d'usine Porter-Cable • Delta. Si vous n'avez accès à aucun de ces centres, appeler le **888-848-5175** et on vous dirigera vers le centre de service d'usine Porter-Cable • Delta le plus proche.

CANADIAN PORTER-CABLE • DELTA SERVICE CENTERS

ALBERTA

Bay 6, 2520-23rd St. N.E.
Calgary, Alberta
T2E 8L2
Phone: (403) 735-6166
Fax: (403) 735-6144

BRITISH COLUMBIA

8520 Baxter Place
Burnaby, B.C.
V5A 4T8
Phone: (604) 420-0102
Fax: (604) 420-3522

MANITOBA

1699 Dublin Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3H 0H2
Phone: (204) 633-9259
Fax: (204) 632-1976

ONTARIO

505 Southgate Drive
Guelph, Ontario
N1H 6M7
Phone: (519) 767-4132
Fax: (519) 767-4131

QUÉBEC

1515 Ave.
St-Jean Baptiste, Suite 160
Québec, P.Q.
G2E 5E2
Phone: (418) 877-7112
Fax: (418) 877-7123

1447, Begin
St-Laurent, (Mtl), P.Q.
H4R 1V8
Phone: (514) 336-8772
Fax: (514) 336-3505

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

Trademarks noted with ™ and ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Las Marcas Registradas con el signo de ™ y ® son registradas por la Oficina de Registros y Patentes de los Estados Unidos y también pueden estar registradas en otros países. Marques déposées, indiquées par la lettre ™ et ®, sont déposées au Bureau des brevets d'invention et marques déposées aux Etats-Unis et pourraient être déposées aux autres pays.

PC-0104-150