

Instruction Manual
Manuel d'utilisation
Manual de Instrucciones



MODELS 343, 343VS, 344

PORTER CABLE

RANDOM ORBIT SANDER
PONCEUSES
À ORBITE ALÉATOIRE
LIJADORA
DE ORBITA EXCÉNTRICA

www.porter-cable.com

Copyright © 2006 Porter-Cable
Part No. A10946_04-07-06_Rev.A

Instructivo de operación,
centros de servicio y poliza de garantía.
ADVERTENCIA: Lea este instructivo antes de usar el
producto.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

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

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

GENERAL SAFETY RULES

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

Minimum Gauge for Cord Sets

Volts	Total Length of Cord in Feet			
120V	0-25	26-50	51-100	101-150
240V	0-50	51-100	101-200	201-300
Ampere Rating	Gauge of wire in AWG units			
From 0 to 6 amps	18	16	16	14
" 6 to 10 amps	18	16	14	12
" 10 to 12 amps	16	16	14	12
" 12 to 16 amps	14	12	Not recommended	

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

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

5) **Service**

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

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

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

Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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

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

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

CAUTION Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Always wear eye protection and a respirator when sanding.**
- **Sanding of lead-based paint is not recommended.** See "PRECAUTIONS TO TAKE WHEN SANDING PAINT" for additional information before sanding paint.
- **Do not operate the unit without the dust container.**
- **Clean your tool out periodically.**
- **Empty the dust container frequently, especially when sanding resin coated surfaces such as polyurethane, varnish, shellac, etc.** Dispose of coated dust particles according to the finish manufacturer's guidelines, or place in a metal can with a tight-fitting metal lid. Remove coated dust particles from the premises daily. The accumulation of fine sanding dust particles may self ignite and cause fire.

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols:

V.....volts	A.....amps
Hz.....hertz	W.....watts
min.....minutes	~ or a.c. ..alternating current
—.. direct current	n _ono load speed
□.....class II tool	⊕.....protective earth
/min.....revolutions 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.

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.** Such preventive safety measures reduce the risk of exposure.
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. Such preventive safety measures reduce the risk of exposure.
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.** Such preventive safety measures reduce the risk of injury.
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 properly.** Such preventive safety measures reduce the risk of exposure.
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, then wash that rag with the work clothes. Wash hair and body thoroughly with soap and water.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

MOTOR

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.

ATTACHING ABRASIVE PAPER

Your sander is designed to use 5" (127 mm) sanding discs with an 8-hole dust extraction pattern. Sanding discs for the model 343 and 343VS attach with hook and loop. Sanding discs for the model 344 attach with pressure sensitive adhesive (PSA).

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

1. Turn the sander over so that the sanding pad is facing upward (Fig. 1).

2. Clean the dust from the vinyl pad face.

3. Hold the pad with one hand to keep it from rotating (Fig. 2).

4. With the other hand, align the holes and place the disc directly on top of the pad (Fig. 3).

NOTE: Do not use the sanding screen (the screen used for sanding drywall) directly on the hook and loop pad. The screen will not hold and will damage the hooks on the pad. The hooks will wear very rapidly if left in contact with the work surface while the tool is operating.

SWITCH

To turn the unit on, depress the "ON" side of the dust protected switch (B) Fig. 4). To turn the tool off, depress the "OFF" side of the switch.

SPEED CONTROL DIAL (343VS only)

The speed control dial (A) Fig. 5 allows you to increase or decrease the speed from 7,000-12,000 orbits per minute. The optimal speed setting for each application is very much dependent on personal preference. Generally, you will want to use a higher setting on harder materials and a lower setting on softer materials. Material removal rate increases as speed increases.

PAD BRAKE

These sanders are equipped with a pad brake that prevents over-speeding of the pad. If the tool is lifted off the work surface while the motor is running, the brake will limit pad rotation to no more than 400 RPM.

The pad brake uses a belt to provide the braking action. Eventually, this belt may require replacement. If the brake fails to limit pad rotation, send the sander to a Porter-Cable service facility or replace the belt yourself using the information in "BELT REPLACEMENT" in the maintenance section of this manual.

DUST COLLECTION

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

To use the dust collection system, install the dust container assembly (A and B) Fig. 6 on the dust port as far as it will go. To use your shop vac with the dust collection system, remove the dust container (B) by twisting it and pulling it away from the adapter. Attach your shop vac directly to the adapter port (Fig. 7).

To empty the dust container, remove it and empty it into a trash receptacle.

WARNING Never operate these tools unless the dust collector is in place. Sanding dust may create a breathing hazard.

OPERATION

To operate your sander, grasp it as shown in Fig. 8 and turn it on. Move it in long, sweeping strokes along the surface, letting it do the work. Pushing down on the tool while sanding actually slows the removal rate and produces an inferior quality surface. Be sure to check your work often. This sander is capable of removing material rapidly, especially with coarse paper.

The random orbital action of your sander allows you to sand with the grain or at any angle across it for most sanding jobs. To produce the best finish possible, start with coarse grit sandpaper and change gradually to finer and finer paper. Vacuum and wipe the surface with a tack cloth between grit steps. Your sander is designed to sand into small or confined areas. Its small size and light weight make it ideal for overhead work.

The rate at which the dust container fills will vary with your workpiece and the coarseness of the sandpaper. For best results, empty the container frequently. When sanding painted surfaces (see the following additional precautions for sanding paint), you may find that the sandpaper clogs with paint. A heat gun will work much better to remove paint before sanding. Follow all the safety instructions in the heat gun instruction manual.

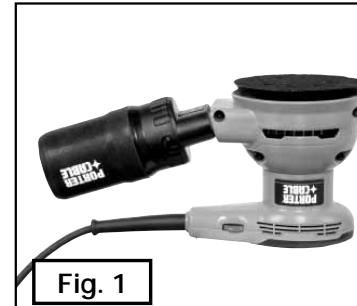


Fig. 1

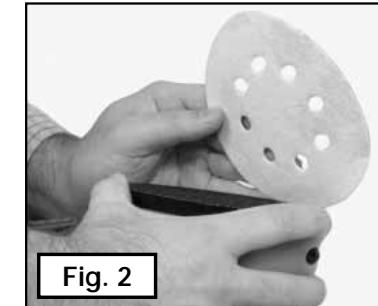


Fig. 2

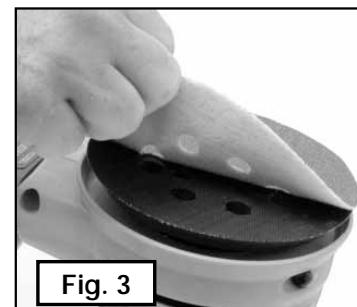


Fig. 3

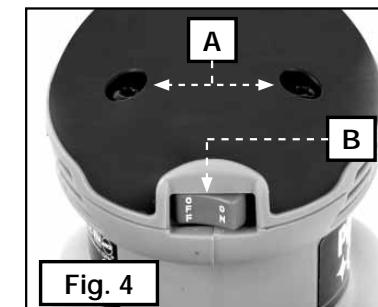


Fig. 4



Fig. 5

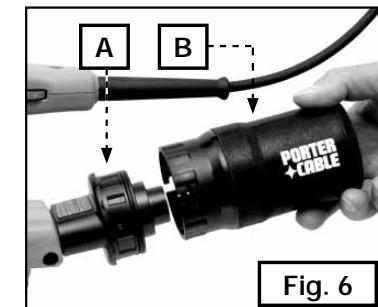


Fig. 6



Fig. 7

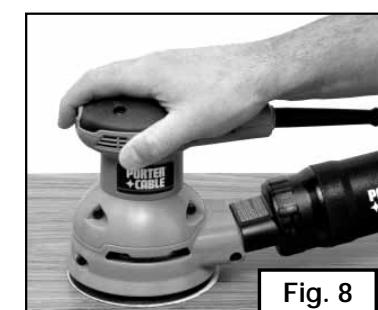


Fig. 8

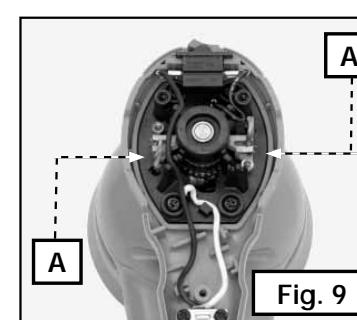


Fig. 9

CONSERVER CES DIRECTIVES!

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

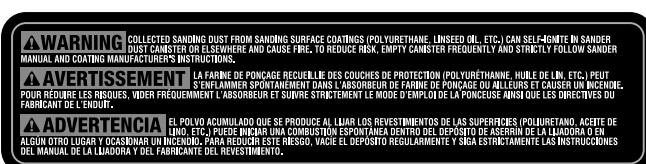
Avertissement Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.

RÈGLES GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

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

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Volts	Longueur totale de la rallonge			
	0-25 pi 0-7.6 m	26-50 pi 7.6 m - 15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m	101-150 pi 30.5 m - 45.7 m
120V	0-50 pi 0-15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m	101-200 pi 30.5 m - 61 m	201-300 pi 61 m - 91.4 m
240V	18	16	16	14
Amperes	Calibre de fil dans des unités d'A.W.G.			
De 0 à 6 ampères	18	16	16	14
" 6 à 10 ampères	18	16	14	12
" 10 à 12 ampères	16	16	14	12
" 12 à 16 ampères	14	12	not recommended	



WARRANTY

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

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

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

WARNING LABEL REPLACEMENT

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

- 3) Sécurité personnelle**
- Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention, durant l'utilisation d'un outil électrique, peut se solder par des blessures graves.
 - S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient s'enchevêtrer dans les pièces mobiles.
 - Éviter un démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de brancher l'outil. Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
 - Retirer toute clé de réglage ou clé standard avant de démarrer l'outil. Une clé standard ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil peut provoquer des blessures corporelles.
 - Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps. Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
 - Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire. L'utilisation d'un équipement de sécurité comme un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.
 - Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières. Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil.
- 4) Utilisation et entretien d'un outil électrique**
- Utiliser des brides de fixation ou tout autre dispositif de fixation permettant de soutenir et de retenir la pièce sur une plate-forme stable. Tenir la pièce avec la main ou contre son corps est instable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.
 - Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application. L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
 - Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
 - Débrancher la fiche du bloc d'alimentation avant de faire quelque ajustement que ce soit, de changer d'accessoire ou de ranger les outils électriques. Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
 - Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants, et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec l'outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser ce dernier. Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
 - Entretenir les outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
 - S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
 - Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.
- 5) Réparations**
- Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise exclusivement des pièces de rechange identiques. Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE

AVERTISSEMENT Certaines poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction peuvent contenir des produits chimiques pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices.

Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline de la brique, du ciment et d'autres produits de maçonnerie; et
- l'arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

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

AVERTISSEMENT Éviter le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon. Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche et les yeux ou de la laisser reposer sur la peau, peut promouvoir l'absorption de produits chimiques nocifs.

AVERTISSEMENT L'utilisation de cet outil peut produire et/ou propulser des poussières qui pourraient causer des problèmes respiratoires graves et permanents, ou d'autres problèmes médicaux. Toujours porter un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH/OSHA pour se protéger de la poussière. Diriger les particules loin du visage et du corps.

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

- La vitesse des accessoires doit correspondre à la vitesse minimale recommandée indiquée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil, car les meules et les accessoires qui sont réglés à une vitesse trop élevée peuvent se briser et occasionner des blessures lorsque des fragments de métal sont projetés. S'assurer que l'intensité nominale des accessoires utilisés est supérieure à la vitesse minimum des meules indiquée sur la plaque signalétique.
- Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cette fin lorsqu'il risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou son propre cordon, car de tels contacts peuvent mettre les pièces métalliques de l'outil sous tension, engendrant des risques de choc électrique.
- Toujours porter des lunettes de protection et un appareil respiratoire antipoussière pendant le ponçage.
- Le ponçage de peintures à base de plomb n'est pas recommandé. Se reporter à la section Mesures de précaution concernant le ponçage de peinture Précautions à prendre pour poncer les peintures pour plus d'informations quant au ponçage des peintures.
- Ne pas utiliser l'appareil sans le sac à poussières.
- Nettoyer cet outil périodiquement.
- Vider le sac à poussières fréquemment, particulièrement lors du ponçage de surfaces enduites de résines synthétiques tels polyuréthanes, vernis, gommes laques, etc. Se défaire des particules de poussières enrobées conformément aux directives du fabricant, ou les mettre dans une boîte métallique à fermeture hermétique. Éliminer quotidiennement toute particule de poussière enrobée des lieux de travail. L'accumulation de fines particules de poussières poncées pourrait auto-enflammer et causer un incendie.

SYMBOLES

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

V	volts	A	Ampères
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	or a.c. ..	Courant alternatif
---	Courant continu	n°0.....	Vitesse à vide
□	Assemblage de classe II	⊕ ⊖	Borne de terre
/min....	révolutions par minute		

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR L'ÉLIMINATION DE LA PEINTURE

AVERTISSEMENT On doit procéder extrêmement soigneusement en éliminant la peinture. Les éclats, les résidus et les vapeurs de peinture peuvent contenir du plomb qui est toxique. L'exposition fût-ce à de bas niveaux de plomb peut causer des lésions irréversibles au cerveau et au système nerveux ; les jeunes enfants et les fœtus sont particulièrement vulnérables.

Avant de commencer à éliminer la peinture, vous devez déterminer si la peinture en question contient du plomb. Cette détermination peut être faite par votre département de santé local ou par un professionnel qui utilise un analyseur de peinture pour vérifier la teneur en plomb.

La peinture au plomb ne doit être éliminée que par un professionnel.

Les personnes éliminant la peinture doivent suivre ces directives :

- Gardez l'aire de travail bien ventilée. Ouvrez les fenêtres et placez un ventilateur aspirant dans l'une d'elles. Assurez-vous que le ventilateur déplace l'air depuis l'intérieur vers l'extérieur.
- Enlevez ou couvrez les tapis, les moquettes, les meubles, les vêtements, les ustensiles de cuisine et les prises d'air. Telles mesures préventives de sûreté réduisent le risque d'exposition.
- Placez des jetées dans l'aire de travail pour ramasser tout éclat de peinture. Portez des vêtements protecteurs tels que des chemises de travail, des bleus de travail et des chapeaux. Telles mesures préventives de sûreté réduisent le risque d'exposition.
- Travaillez dans une pièce à la fois. L'ameublement doit être enlevé ou placé au centre de la pièce et couvert. Les aires de travail doivent être isolées du reste de l'habitation en scellant les portes à l'aide de jetées.

- Les enfants, les femmes enceintes ou potentiellement enceintes et les mères qui allaient ne doivent pas être présentes dans l'aire de travail tant que le travail n'est pas achevé et que le nettoyage n'est pas terminé. Telles mesures préventives de sûreté réduisent le risque blessure.
- Portez un respirateur antipoussière ou un masque respirateur à double filtre (poussière et gaz) qui a été approuvé par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), le National Institute of Safety and Health (NIOSH), ou le Bureau of Mines des États-Unis. On peut se procurer facilement ces masques et filtres remplaçables auprès des grandes quincailleries. Assurez-vous que le masque fait. Les barbes et le poil facial peuvent empêcher les masques de bien faire. Changez les filtres souvent. LES MASQUES EN PAPIER À USAGE UNIQUE NE SONT PAS ADEQUATS.
- Gardez les aliments et les boissons hors de l'aire de travail. Lavez-vous les mains, les bras et le visage, et rinsez-vous la bouche avant de manger ou de boire. Ne fumez pas et ne mâchez pas de gomme ou de tabac dans l'aire de travail.
- Ramassez toute la peinture enlevée et la poussière en passant un balai-éponge mouillé sur les planchers. Utilisez un chiffon mouillé pour nettoyer tous les murs, les seuils et toute autre surface où adhère la peinture ou la poussière. NE BALAYEZ PAS, N'ÉPOUSSETEZ PAS À SEC ET NE PASSEZ PAS L'ASPIRATEUR. Utilisez un détersif à haute teneur en phosphate ou de l'irisodium (TSP) pour laver les aires de travail.
- À la fin de chaque session de travail, mettez les éclats de peinture et les débris dans un double sac en plastique, fermez-le avec du ruban ou des attaches, et mettez au rebut adéquatement. Telles mesures préventives de sûreté réduisent le risque d'exposition.
- Enlevez les vêtements protecteurs et les chaussures de travail dans le reste de l'habitation. Lavez les vêtements de travail séparément. Essuyez les chaussures avec un chiffon mouillé qui est alors lavé avec les vêtements de travail. Lavez les cheveux et le corps soigneusement à l'eau savonneuse.

CONSERVER CES MESURES

MOTEUR

ATTENTION Ne pas utiliser l'outil relié à un courant pour lequel la tension n'est pas dans les limites correctes. Ne pas faire fonctionner des outils à courant alternatif (c.a.) sur un courant continu (c.c.). Un tel branchement pourrait endommager gravement l'outil.

FIXATION DU PAPIER ABRASIF

Utiliser des disques abrasifs de 127 mm (5 po) avec un motif à huit orifices pour le dépoussiérage. Pour les modèles 343 et 343VS, les disques abrasifs se fixent au moyen d'un système à crochet et à boucle. Quant au modèle 344, les disques abrasifs sont autoadhésifs.

ATTENTION Éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. S'assurer que l'interrupteur est en position d'ARRÊT.

- Inverser l'outil et placer le plateau de la ponceuse face vers le haut (Fig. 1).
- Nettoyer toute poussière de la surface du plateau en vinyle.
- Retenir le plateau d'une main pour l'empêcher de tourner et avec l'autre (Fig. 2).
- Aligner les orifices et déposer les disques directement sur le plateau.

REMARQUE: Ne pas utiliser la grille à poncer (grille de ponçage utilisée pour le ponçage de cloison sèche) directement sur le système à crochet et à boucle du plateau. La grille ne tiendra pas en place et endommagera les crochets du plateau. Les crochets s'useront rapidement s'ils sont en contact avec la surface de travail alors que l'outil fonctionne.

INTERRUPTEUR

Pour allumer l'unité, déprimer le « ON » le côté du commutateur poussière-protégé (Fig. 4). Pour éteindre l'outil, déprimez le « OFF » du côté du commutateur.

MOLETTE DE CONTRÔLE DE VITESSE (MODÈLE 343VS SEULEMENT)

La molette de contrôle de vitesse (B) fig. 1 vous permet d'augmenter ou de réduire la vitesse entre 7 000 et 12 000 orbites par minute. Le régime optimal pour chaque application dépend principalement des préférences personnelles. Communément, un régime élevé s'utilise sur des matériaux plus durs et un régime plus lent sur des matériaux plus mous. Le taux d'enlèvement de la matière augmente avec le régime.

FREIN DE ROTATION DU PLATEAU

Tes présentes ponceuses sont dotées d'un frein qui empêche l'atteinte d'une vitesse excessive de rotation. Si l'outil est soulevé de la surface de travail avec le moteur en marche, le frein limitera la rotation du plateau à, au plus, 400 tr/min.

Le système de freinage utilise une courroie qu'il faut remplacer à l'occasion. En cas de défaillance du frein, faire parvenir la ponceuse à un centre de réparation Porter-Cable ou remplacer la courroie vous-même en suivant les directives sous la rubrique « REMplacement de la COURROIE » de la section sur l'entretien du présent manuel.

DEPOUSSIERAGE

AVERTISSEMENT Éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. S'assurer que l'interrupteur est en position d'ARRÊT.

Pour utiliser le système de dépoussiérage, insérer aussi loin que possible le module de dépoussiérage sur la goulotte. Pour utiliser l'aspirateur d'atelier avec le système de dépoussiérage, tourner et tirer droit sur le collecteur de poussière pour le débrancher de l'adaptateur. Relier directement l'aspirateur d'atelier à l'adaptateur de la goulotte.

Pour vider le collecteur de poussière, le retirer comme décrit et le vider dans une poubelle.

AVERTISSEMENT Ne jamais utiliser ces outils sans le collecteur de poussière en place. La poussière produite par le ponçage risque de provoquer des problèmes respiratoires.

FONCTIONNEMENT

Pour se servir de la ponceuse, la saisir comme indiqué à la figure 8 et la mettre en marche. Imprimer un large mouvement de balayage le long de la surface. Laisser la ponceuse faire son travail. En effet, une pression sur l'outil en cours de fonctionnement réduira le taux de ponçage et la qualité de ponçage de la surface. Vérifier régulièrement la surface de travail, particulièrement avec du papier abrasif à gros grains qui retire le matériel rapidement.

Le mouvement orbital aléatoire de la ponceuse vous permet de poncer suivant le fil du grain ou à n'importe quel angle pour le plupart des travaux de ponçage. Pour optimiser la finition, débuter le ponçage avec un papier abrasif à gros grains puis diminuer graduellement à du papier fin et super fin. Aspirer et essuyer la surface avec un chiffon résiné entre chaque changement de calibre de papier abrasif. La ponceuse est conçue pour fonctionner dans des petites zones ou des zones restreintes. Le modèle compact et léger est parfait pour le ponçage au-dessus de la tête.

Le collecteur de poussière se remplira plus ou moins rapidement selon la pièce travaillée et le calibre du papier abrasif. Pour de bons résultats, vider le collecteur régulièrement. Lors du ponçage de surfaces peintes (consulter les précautions supplémentaires pour le ponçage de la peinture), le papier abrasif se bouche avec les particules de peinture. Avant le ponçage, la peinture s'enlèvera plus facilement avec un pistolet thermique. Veuillez suivre toutes les consignes de sécurité du pistolet thermique décrites dans son mode d'emploi.

GUIDE DE DÉPANNAGE

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

ENTRETIEN

MAINTIEN DE L'OUTIL PROPRE

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

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

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

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

LUBRIFICATION

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

INSPECTION DE LA BROSSE (le cas échéant)

AVERTISSEMENT Éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. S'assurer que l'interrupteur est en position d'ARRÊT.

Pour remplacer les brosses, retirer les trois vis (A) Fig. 4 (deux dont est montré) du couvercle supérieur. Retirer ce dernier. Examiner le porte-brosses comme indiqué à la figure 9 et les fils qui relient les brosses à la bobine d'excitation.

SERVICE

PIÈCES DE RECHANGE

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

ENTRETIEN ET RÉPARATION

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

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

ACCESOIRES

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

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

GARANTIE

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

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

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

REEMPLACEMENT GRATUIT DE L'ETIQUETTE

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



¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

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

Advertencia Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- 1) **Seguridad en el área de trabajo**
 - a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
 - b) **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
 - c) Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento. Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.
- 2) **Seguridad eléctrica**
 - a) Las herramientas con conexión a tierra deben enchufarse en un tomacorriente debidamente instalado y conectado a tierra, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas aplicables. Nunca quite la pata de conexión a tierra ni modifique el enchufe en ninguna manera. No emplee ningún adaptador para enchufes. Si tiene alguna duda acerca de si el tomacorriente está debidamente conectado a tierra, consulte a un electricista calificado. Si las herramientas presentan fallas eléctricas o averías, la conexión a tierra ofrece una vía de baja resistencia para alejar la corriente eléctrica del usuario. Solo es aplicable a las herramientas de Clase I (con conexión a tierra).
 - b) Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra). Este enchufe se ajustará de una sola manera en un tomacorriente polarizado. Si el enchufe no se ajusta totalmente al tomacorriente, invierta el enchufe. Si aun así no calza, busque un electricista calificado para que instale un tomacorriente polarizado. **No cambie el enchufe de ninguna manera.** El doble aislamiento elimina la necesidad de un cable de alimentación de tres conductores con puesta a tierra y de un sistema de puesta a tierra. Solo es aplicable a las herramientas de Clase II (con aislamiento doble).
 - c) Evite el contacto corporal con superficies con descarga a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
 - d) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
 - e) **No use el cable indebidamente.** Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica. Utilice solamente cables prolongadores de 3 conductores que tengan enchufes a tierra de 3 patas y receptáculos tripolares que se adapten al enchufe de la herramienta.
 - f) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Si el cable prolongador se va a utilizar en el exterior, debe tener la marca W-A o W de acuerdo con la designación del tipo del cable. Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica. Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperes indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor sea el número de calibre, más grueso será el cable.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Volts	Longitud total del cable		
120V	0-25 pi 0-7.6 m	26-50 pi 7.6 m - 15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m
			101-150 pi 30.5 m - 45.7 m
240V	0-50 pi 0-15.2 m	51-100 pi 15.2 m - 30.5 m	101-200 pi 30.5 m - 61 m
			201-300 pi 61 m - 91.4 m
Ampères	Tamaño AWG del conductor		
A partir de 6 amperes	18	16	16
" 6 a 10 amperes	18	16	14
" 10 a 12 amperes	16	16	14
" 12 a 16 amperes	14	12	not recommended

3) Seguridad personal

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

4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica

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

5) Servicio de ajustes y reparaciones

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

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES

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

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

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

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

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

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

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

- **Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden deshacerse y provocar lesiones. Las especificaciones de los accesorios deben encontrarse a una velocidad de disco superior a la mínima registrada en la placa nominal de la herramienta.
- **Sujete la herramienta por sus empuñaduras aisladas si lleva a cabo una operación en que la herramienta pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable.** El contacto con un cable activo provocará que las piezas metálicas de la herramienta se carguen y que el operador reciba una descarga eléctrica.
- **Al lijar, lleve siempre protección ocular y respiratoria.**
- **No se recomienda el lijado de pintura con base de plomo.** Ver **Precauciones para el lijado de pintura** para mayor información antes de lijado de pintura.
- **No haga funcionar la unidad sin la bolsa de recolección de polvo.**
- Limpie su herramienta periódicamente.
- **Vacie la bolsa de recolección de polvo con frecuencia, especialmente cuando lije superficies recubiertas con resinas como poliuretano, esmalte, laca, etc.** Disponga de las partículas de polvo recubiertas según las pautas del fabricante del acabado o póngalas en un contenedor de metal con una tapa de metal hermética. Retire las partículas de polvo recubiertas del local a diario. La acumulación de partículas de polvo provenientes del lijado fino, puede encenderse y causar incendios.

SÍMBOLOS

V.....volts	A.....ampères
Hz.....hertz	W.....watts
min.....minutos	~ or a.c.corriente alterna
--- ...corriente directa	no.....velocidad sin carga
□construcción Clase II	⊕terminales de conexión a tierra
.../min.....revol. per minuto	

¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

LA SEGURIDAD ADICIONAL GOBIERNA PARA LA ELIMINACION DE PINTURA

Advertencia Se debe usar extrema precaución al quitar la pintura. El descascarillado, el residuo, y los vapores de pintura pueden contener plomo que es venenoso. Hasta un nivel bajo puede afectar el cerebro y el sistema nervioso. Afecta aún más a los niños chicos y a los prenatales.

Antes de empezar cualquier trabajo de quitar pintura se debe determinar si la pintura contiene plomo. Para hacer esta determinación, se puede llamar al representante del departamento de salud local o a un profesional con un analizador de pintura.

Sólo los profesionales deben quitar la pintura que contiene plomo.

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.** Tales medidas impeditivas de la seguridad reducen el riesgo de la exposición.
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. Tales medidas impeditivas de la seguridad reducen el riesgo de la exposición.
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 viv

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 tirela adecuadamente. Tales medidas impeditivas de la seguridad reducen el riesgo de la exposición.
- 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.

MOTOR

PRECAUCIÓN No opere su herramienta con una corriente cuyo voltaje no se esté dentro de los límites correctos. No opere las herramientas con C.A.: sólo con C.D. Operar las herramientas con C.A. puede ocasionar daños graves.

COLOCACIÓN DEL PAPEL ABRASIVO

Su lijadora está diseñada para utilizar discos para lijar de 127 mm (5") con un patrón de extracción de polvo de 8 orificios. Los discos para lijar correspondientes a los modelos 343 y 343VS se colocan con velcro. Los discos para lijar para el modelo 344 se colocan con adhesivo sensible a la presión (PSA).

Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición Apagado (OFF).

- Ponga la lijadora al revés de modo que la almohadilla de lijar mire hacia arriba (Fig. 1).
- Limpie el polvo del frente de la almohadilla de vinilo.
- Sostenga la almohadilla con una mano para evitar que gire (Fig. 2).
- Con la otra mano, alinee los orificios y coloque el disco directamente sobre la parte superior de la almohadilla (Fig. 3).

NOTA: No utilice la malla para lijar (la malla que se usa para lijar mampostería) directamente sobre la almohadilla de vinilo. La malla no se sostendrá y dañará el vinilo de la almohadilla. El vinilo se desgastará con mucha velocidad si se lo deja en contacto con la superficie de trabajo mientras la herramienta está en funcionamiento.

INTERRUPTOR

Para prender la unidad, deprima el "ON" el lado del interruptor polvo-protector (Fig. 4). Para girar el instrumento lejos, deprime el "OFF" el lado del interruptor.

DIAL DE CONTROL DE VELOCIDAD (343VS solamente)

El dial de control de velocidad (A) Fig. 5 le permite aumentar o disminuir la velocidad de 7.000 a 12.000 órbitas por minuto. La posición de velocidad óptima para cada aplicación depende bastante de la preferencia personal. Por lo general, usted querrá usar una posición más alta en los materiales más duros y una más baja en los materiales más blandos. La tasa de remoción de material aumenta a medida que se incrementa la velocidad.

FRENO DE ALMOHADILLA

Estas lijadoras están equipadas con un freno de almohadilla que evita que la almohadilla tome demasiada velocidad. Si se levanta la herramienta de la superficie de trabajo mientras el motor está en funcionamiento, el freno limitará la rotación de la almohadilla a 400 RPM como máximo. El freno de almohadilla emplea una correa para brindar la acción de freno. Es posible que con el tiempo haya que cambiarla. Si el freno no limita la rotación de la almohadilla, envíe la lijadora a un centro de servicio Porter-Cable o reemplace la correa usted mismo usando la información de "REEMPLAZO DE LA CORREA" en la sección de mantenimiento de este manual.

RECOLECCIÓN DE POLVO

ADVERTENCIA Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición Apagado (OFF).

Para usar el sistema de recolección de polvo, coloque el conjunto del depósito de polvo en el orificio para recolección de polvo tanto como sea posible. Para usar su aspiradora comercial con el sistema de recolección de polvo, retire el depósito de polvo girándolo y tirando de él desde el adaptador. Conecte la aspiradora directamente al orificio del adaptador.

Para vaciar el depósito de polvo, retírelo como se describió anteriormente y vacíelo en un cesto de residuos.

ADVERTENCIA Nunca ponga en funcionamiento estas herramientas a menos que el recolector de polvo esté en su lugar. El lijado puede crear un peligro de inhalación.

OPERACIÓN

Para operar su lijadora, tómela como se muestra en la Fig. 8 y enciéndala. Haga movimientos amplios, barriendo la superficie, dejando que la lijadora haga el trabajo. Aplicar presión a la unidad únicamente hace más lento el proceso de lijado y da como resultado una superficie de calidad inferior. Asegúrese de revisar su trabajo a menudo. Esta lijadora remueve el material rápidamente, especialmente el papel de grano grueso.

La acción orbital aleatoria de su lijadora le permite lijar con la veta de la madera o en cualquier ángulo transversal en la mayoría de los trabajos de lijado. Para obtener el acabado más liso posible, comience con papel de lija de grano grueso y cambie gradualmente a papel de grano cada vez más fino. Aspire y límpie la superficie con un paño antiestático entre los niveles del grano. Su lijadora está diseñada para lijar en áreas pequeñas o estrechas. Su tamaño pequeño y peso ligero la hacen ideal para trabajar por encima de la cabeza.

La velocidad con que la bolsa recolectora se llena varía con el material con que se trabaje y el grosor del grano del papel. Para obtener los mejores resultados, vacíe el depósito con frecuencia. Es posible que al lijar superficies pintadas (lea las siguientes precauciones adicionales para lijar pintura) suceda que el papel de lija se cargue y se atasque con pintura. Una pistola de calor será más útil para remover la pintura antes de lijar. Siga todas las instrucciones de seguridad del manual de la pistola de calor.

LOCALIZACION DE FALLAS

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

MANTENIMIENTO

MANTENGA LA HERRAMIENTA LIMPIA

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

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

FALLA EN EL ENCENDIDO

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

LUBRICACIÓN

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

CAMBIO DEL CEPILLO

ADVERTENCIA Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición Apagado (OFF).

Para reemplazar los cepillos, extraiga los tres tornillos ubicados en la tapa superior (Fig. 9). Retire la tapa. Observe los sujetadores de los cepillos, como se muestra en la Fig. 10, y los cables que van de los cepillos al campo del motor.

Tire de los cables desde el campo del motor. Levante y saque del camino uno de los resortes del cepillo. Retire el cepillo viejo del sujetador y deseche el conjunto del cepillo/cable. Mientras sostiene el resorte, inserte el cepillo nuevo, libere el resorte contra la parte posterior del cepillo y conecte el cable en el campo del motor. Repita el procedimiento para el otro cepillo.

Reemplace la tapa superior y ajuste los tres tornillos que la fijan. (Siempre reemplace los dos cepillos).

SERVICIO

PIEZAS DE REPUESTO

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

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

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

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

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

ACCESORIOS

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

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

GARANTIA

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

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

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

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

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

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



PÓLIZA DE GARANTÍA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

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

Marca: _____ Núm. de serie: _____

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

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

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

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
 - Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
 - Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.
- Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

ESPECIFICACIONES

352VS - 120 volt / 850-130 SFPM / 8 amps

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



The gray & black color scheme is a trademark for Porter-Cable Power Tools and Accessories. The following are also trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: L'agencement de couleurs grise et noire est une marque de commerce des outils électriques et accessoires Porter-Cable. Les marques suivantes sont également des marques de commerce de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : El gráfico de color negro y gris es una marca registrada para las herramientas eléctricas y los accesorios Porter-Cable. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Sel®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Delcraft®, DELTAPLATE®, DELTAPROGRAM®, Do It, Feel It®, Dual LASELLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDUR-RADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro Set®, Midi-Lathe™, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLD-HAM®, Omnipig®, PC EDGE®, Performance Crew®, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quikset II®, QUIK-DRIVE TECHNOLOGY™, QUIK-DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Star Ease®, Steel Driver Series®, SUPERTHROW™, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Sel®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.

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

PORTER-CABLE®

4825 Highway 45 North

Jackson, TN 38305