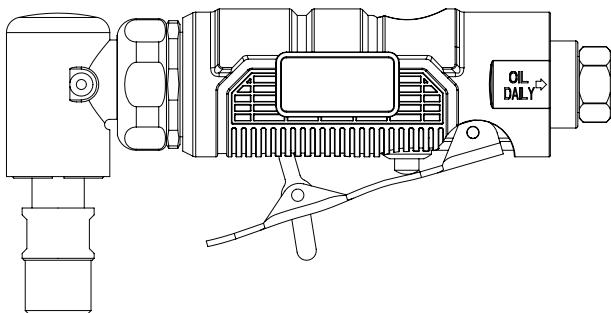


# PORTER CABLE®

**Right Angle Die Grinder**

**Meule a Rectifier Les Matrices a Angle Droit**

**Amoladora de Troqueles en Ángulo Recto**



**[www.portercable.com](http://www.portercable.com)**

Thank you for choosing PORTER-CABLE! To register your new product, go to:  
[www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx)

Merci d'avoir choisi PORTER-CABLE! Consulter le site Web [www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx) pour enregistrer votre nouveau produit.

Gracias por elegir PORTER-CABLE usted! Para registrar su nuevo producto,  
visite: [www.portercable.com / ServiceAndSupport / ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx)

**Instruction manual**  
Manuel d'instructions  
Manual de instrucciones

**CATALOG NUMBER**  
N° DE CATALOGUE  
CATÁLOGO N°  
**PXCM024-0275**

## 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 following symbols. Please read the manual and pay attention to these sections.

**⚠** This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

**▲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 and/or property damage.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

### \* SAVE THESE INSTRUCTIONS \*

**▲WARNING** To reduce the risk of electric shock, fire, and injury to persons, read all the instructions before using the tool. You must also read the compressor manual and follow all compressor safety instructions.

### GENERAL SAFETY

<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF ELECTRIC SHOCK, FIRE, AND/OR INJURY.</b> Keep the work area clean and well lighted. Cluttered benches and dark areas increase the risks of electric shock, fire, and injury to persons. Place cleaning rags and other flammable waste materials in a secured metal container. The container should be disposed of properly in accordance with local, state, and federal regulations.
---------------------	---

### WORK AREA SAFETY

<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF EXPLOSION AND/OR FIRE.</b> Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. The tool is able to create sparks resulting in the ignition of the dust or fumes.
<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF INJURY.</b> Keep bystanders, children, and visitors away while operating the tool. Distractions are able to result in the loss of control of the tool.

### PERSONAL SAFETY

<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF INJURY.</b> Stay alert. Watch what you are doing and use common sense when operating the tool. Do not use the tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating the tool increase the risk of injury to persons.  <b>RISK OF INJURY.</b> Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair increase the risk of injury to persons as a result of being caught in moving parts.  <b>RISK OF INJURY.</b> Avoid unintentional starting. Be sure the trigger is off before connecting to the air supply. Do not carry the tool with your finger on the trigger or connect the tool to the air supply with the trigger on. Do not carry the tool by the hose or yank the hose to disconnect it from the air supply.
<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK TO BREATHING/INHALATION HAZARD.</b> Always wear MSHA/NIOSH approved, properly fitting face mask or respirator and work in a well ventilated area when using tools that generate dust. Some dust created by power sanding, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are: <ul style="list-style-type: none"><li>• lead from lead-based paints</li><li>• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products</li><li>• arsenic and chromium from chemically treated lumber.</li></ul>
<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF INJURY.</b> Remove adjusting keys and wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool increases the risk of personal injury.  <b>RISK OF INJURY.</b> Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
<b>▲WARNING</b> 	<b>RISK OF EYE INJURY.</b> After oiling, cover the exhaust port with a towel and operate the tool for a few seconds to safely remove the excess oil. Failure to cover the exhaust port can result in serious injury. <b>Note:</b> Keep the towel away from moving parts!

## PERSONAL SAFETY (continued)

	<b>RISK OF HEARING LOSS.</b> Always wear ANSI S3.19 approved ear protection when using the tool. Prolonged exposure to high intensity noise is able to cause hearing loss.
	<b>RISK OF EYE INJURY.</b> Always wear ANSI Z87.1 approved safety goggles when using an air tool. Air powered equipment and power tools are capable of propelling materials such as metal chips, sawdust, and other debris at high speed which could result in serious eye injury.
	<b>RISK OF ELECTRIC SHOCK.</b> Explore the workpiece to avoid contact with hidden wiring. Thoroughly investigate the workpiece for possible hidden wiring before performing work. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
	<b>RISK OF INJURY.</b> Avoid prolonged exposure to vibration. Air powered tools can vibrate during use and repetitive motion or vibration may cause injury. Avoid prolonged use of the tool or stop using the tool if discomfort occurs.
	<b>WARNING: CONTAINS LEAD.</b> May be harmful if eaten or chewed. May generate dust containing lead. Wash hands after use. Keep out of reach of children.
	<b>WARNING:</b> This product can expose you to chemicals including Lead and Hexavalent Chromium, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. <i>For more information go to <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>.</i>

## TOOL USE AND CARE SAFETY

	<b>RISK OF INJURY.</b> Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against the body is unstable and is able to lead to loss of control. <b>RISK OF INJURY.</b> Do not force the tool. Use the correct tool for the application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which the tool is designed. <b>RISK OF INJURY.</b> Do not use the tool if the trigger does not turn the tool on or off. Any tool that cannot be controlled with the trigger is dangerous and must be repaired. <b>RISK OF INJURY.</b> Disconnect the tool from the air source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool unintentionally. <b>RISK OF INJURY.</b> Store the tool when it is idle, out of reach of children and other untrained persons. A tool is dangerous in the hands of untrained users.
	<b>RISK OF BURSTING AND/OR INJURY.</b> Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that affects the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Do not operate the tool with the protective guarding removed or damaged. Replace the tool or have it repaired by an authorized service center. Many accidents are caused by poorly maintained tools or air hose. There is a risk of bursting if the tool is damaged. <b>RISK OF BURSTING AND/OR INJURY.</b> Check for damaged air hose. Keep the air hose away from heat, oil, and sharp edges. Inspect the air hose periodically and replace it if it becomes worn or damaged. <b>RISK OF BURSTING AND/OR INJURY.</b> Use compressed air regulated to a maximum pressure at or below the rated pressure of any attachments. Never operate the tool over 90 PSI. Exceeding the maximum pressure rating of tools or accessories could cause an explosion resulting in serious injury.
	<b>RISK OF INJURY.</b> Use only accessories that are designed for the specific tool. Use of an accessory not intended for use with the specific tool increases the risk of injury to persons.

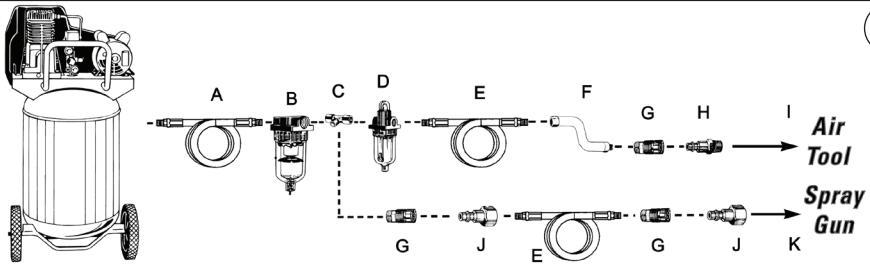
## TOOL SERVICE SAFETY

	<b>RISK OF INJURY.</b> Tool service must be performed only by qualified repair personnel. <b>RISK OF INJURY.</b> When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use only authorized parts. Use only the lubricants supplied with the tool or specified by the manufacturer.
--	---

## AIR SOURCE SAFETY

	<b>RISK OF BURSTING AND/OR INJURY.</b> Never connect to an air source that is greater than 90 psi. Over pressurizing the tool is able to result in bursting, abnormal operation, breakage of the tool, or serious injury to persons. Use only clean, dry, regulated compressed air at the rated pressure or within the rated pressure range as marked on the tool. Always verify prior to using the tool that the air source has been adjusted to the rated air pressure or within the rated air pressure range.
	<b>RISK OF EXPLOSION AND INJURY.</b> Never use oxygen, carbon dioxide, combustible gases or any bottled gas as an air source for the tool. Such gases are capable of explosion and serious injury to persons.

## TYPICAL INSTALLATION



Key	Description	Key	Description	Key	Description	Key	Description
A	Air hose	D	In-line Oiler	G	Quick Coupler	J	Female Plug
B	In-line Filter	E	Air Hose	H	Male Plug	K	Spray Gun
C	Tee Fitting	F	Whip Hose w/Swivel	I	Air Tool		

## OPERATING INSTRUCTIONS

### **To begin using the tool:**

1. As a standard practice, drain water from the air compressor tank and air lines prior to use each day (reference your compressor operators manual for detailed instructions).
2. Install a 1/4" NPT male plug into the air inlet port on the tool (see Figure B). **Note: Use Teflon® Tape on all threaded connections.**
3. Turn on the air compressor and allow it to build up pressure.
4. Adjust the air compressor's regulator or the supply line regulator to 90 PSI.

**WARNING** Always make sure the tool is disconnected from any air supply before changing the grinding stones or accessories, or serious injury could occur.

**WARNING** Grinders will attain extremely high R.P.M. or free speed. Use only accessories that are rated with R.P.M. equal to or greater than the no-load free speed of your tool.

**WARNING** Inspect each grinding stone for cracks or chips prior to mounting. DO NOT use a grinding stone that is chipped, cracked or damaged in any other way.

5. Select the desired grinding stone or accessory. **NOTE: This tool is equipped with a 1/4" collet chuck, which uses grinding stones and accessories with a 1/4" spindle.**

### **To change the grinding stones or accessories:**

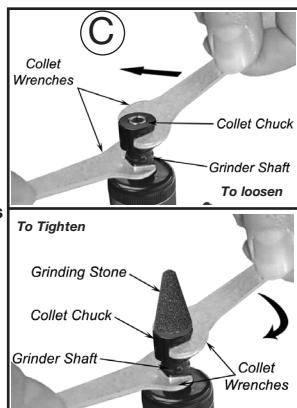
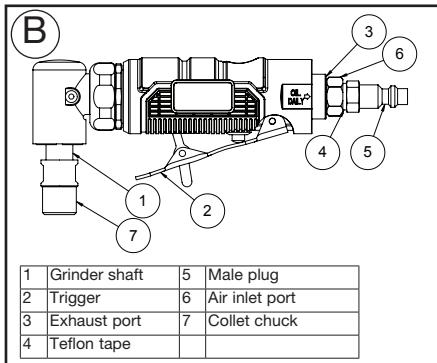
- a. Loosen the collet chuck with the collet wrenches (included with your tool) by placing one collet wrench on the flats of the grinder shaft to hold it from turning. Place the other collet wrench on the flats of the collet chuck and turn counter-clockwise to loosen (see Figure C).
- b. Insert a grinding stone or accessory into the collet chuck, then turn the collet chuck clockwise to tighten using the collet wrenches.

**WARNING** Make sure the grinding stone or accessory spindle is fully inserted into the collet chuck opening and the collet chuck is securely tightened. Loose attachments could fly off during operation and cause serious injury.

- c. After mounting a grinding stone or accessory, hold the grinder under a workbench and run it for at least 60 seconds to be sure the grinding accessory is secure. Make sure no one (including the operator) is in the operating plane of the grinding accessory.

### **To change the collet chuck:**

- a. Loosen the collet chuck with the collet wrenches (included with your



tool) by placing one collet wrench on the flats of the grinder shaft to hold it from turning. Place the other collet wrench on the flats of the collet chuck and turn counter-clockwise to loosen (see Figure C). Remove the collet chuck from the tool.

b. Insert the desired collet chuck into the tool and tighten, using the collet wrenches.

6. Connect the tool to the air hose quick coupler. **NOTE: It is recommended that a whip hose with a swivel (not included) be used to prevent twisting, kinking and excessive wear to the air hose (ref. item "F" in Figure A for recommended connections).**

7. Squeeze the trigger gently. When starting with a cold grinding stone or accessory, apply it to the work slowly until the stone or accessory gradually warms up. Make smooth contact with the work, and avoid any bumping action or excessive pressure. When the trigger is fully depressed, the tool is at full speed. As the trigger is released, the tool slows down, allowing the operator to choose the best speed and power for the job. Release the trigger to stop the tool.

## USER-MAINTENANCE INSTRUCTION

### Air Motor Lubrication

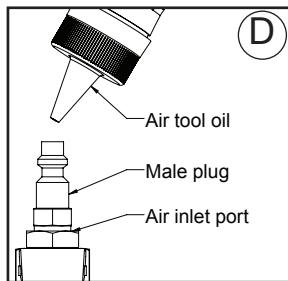
To maintain the maximum performance of the air tool, it must be lubricated each time it is used. Dust, dirt, rust and oil residue will build up inside the tool and reduce the performance. An in-line oiler is recommended for proper automatic tool lubrication (see Figure A). If an in-line oiler is not available, the tool can be lubricated manually through the inlet port (see Figure D).

1. Disconnect the air tool from the air supply.
2. Turn the tool upside down and while depressing the trigger, add 4-6 drops of air tool oil or SAE10 nondetergent oil into the air inlet. **NOTE:** Depressing the trigger helps circulate oil in the air motor.
3. Reconnect the tool to the air supply, cover the exhaust port end with a towel and run approximately 30 seconds to remove excess oil.

**NOTE: If the tool remains sluggish after it has been lubricated, the internal components may need to be cleaned.**

### To Clean:

Disconnect the air tool from the air supply and pour or spray a generous amount of WD-40® into the air inlet with the trigger depressed. Connect the tool to the air supply, cover the exhaust port end with a towel and run for approximately 30 seconds. Follow the air motor lubrication instructions above after cleaning is completed to re-lubricate the tool.



**WARNING** After oiling or cleaning, cover the exhaust port with a towel and operate the tool for a few seconds to safely remove the excess oil. Clean the handle and surface of the tool of any oil residue. Failure to cover the exhaust port and clean the tool can result in serious injury. Note: Keep the towel away from moving parts!

## TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Tool will not run or runs slowly	Grit in tool; tool gummed up	Clean the air motor inside the tool with WD-40® (see "user maintenance" section).
	No oil in tool	Add 4-6 drops of air tool oil into the air inlet of the tool (see "user maintenance" section).
	Low air pressure	Adjust compressor regulator to 90 PSI.
	Air hose leaks	Tighten and seal hose fittings with Teflon® tape if leaks are found.
Excessive vibration	Damaged grinding stone or accessory	Replace with a new stone or accessory.

## TOOL SPECIFICATIONS

Collet size	1/4"
Average SCFM Requirements	4.5 SCFM @ 90 PSI
Air Inlet	1/4" NPT (female)
Recommended Hose Size	3/8"
Maximum Working Pressure	90 PSI

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:** If your warning labels become illegible or are missing, call 1-(888)-895-4549 for a free replacement.

## LIMITED WARRANTY

**ONE YEAR LIMITED WARRANTY:** Porter-Cable Industrial Tools (the Company) warrants that for a period of twelve (12) months from the date of purchase, it will replace or repair, free of charge, for the original retail purchaser only, any part or parts, manufactured by the Company, found upon examination by the Company or its assigned representatives, to be defective in material or workmanship or both. All transportation charges for parts submitted for replacement or repair under this warranty must be borne by the original retail purchaser. This is the exclusive remedy under this warranty.

Failure by the original retail purchaser to install, maintain and operate said equipment in accordance with good industry practices, or failure to comply with the specific recommendations of the Company set forth in the owner's manual, shall render this warranty null and void. The Company shall not be liable for any repairs, replacements, or adjustments to the equipment or any costs for labor performed by the purchaser without the Company's prior written approval. The effects of corrosion, erosion and normal wear and tear are specifically excluded from this warranty.

**THE COMPANY MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESSED OR IMPLIED EXCEPT THAT OF TITLE. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY DISCLAIMED. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES, OTHER CONTRACTS, NEGLIGENCE, OR OTHER SORTS IS EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW.**

Notwithstanding the above, any legal claim against the Company shall be barred if legal action thereon is not commenced within twenty-four (24) months from the date of purchase or delivery whichever occurs last. This warranty constitutes the entire agreement between the Company and the original retail purchaser and no representative or agent is authorized to alter the terms of same without expressed written consent of the Company.

---

The following are PORTER-CABLE trademarks for one or more power tools and accessories: a gray and black color scheme; a "four point star" design; and three contrasting/outlined longitudinal stripes. The following are also trademarks for one or more PORTER-CABLE and Delta products: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-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®, OLDHAM®, Omnidigjig® 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®, Quickspace II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET 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®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.® Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply.

**PORTER+CABLE®**

(888) 895-4549

## LIGNES DIRECTRICES DE SÉCURITÉ—DÉFINITIONS



Le présent guide contient des renseignements importants que vous devriez connaître et comprendre. Ces renseignements traitent de VOTRE SÉCURITÉ et de la PRÉVENTION DE PROBLÈMES DE MATÉRIEL. Pour vous aider à reconnaître les renseignements, nous avons utilisé les symboles suivants. Veuillez lire ce guide et porter une attention particulière à ces sections.

**!** Voici le symbole d'alerte sécurité. Nous l'utilisons pour vous avertir d'un risque potentiel de blessure. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin de prévenir tout risque pouvant provoquer une blessure corporelle, ou même la mort d'une personne.

**DANGER** Indique une situation dangereuse imminente qui provoquera une blessure grave ou même la mort si aucune mesure n'est prise pour la prévenir.

**AVERTISSEMENT** Indique une situation dangereuse qui pourrait provoquer une blessure grave ou même la mort si aucune mesure n'est prise pour la prévenir.

**MISE EN GARDE** Indique une situation dangereuse qui pourrait provoquer une blessure superficielle ou de gravité moyenne et/ou des dommages à la propriété si aucune mesure n'est prise pour la prévenir.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

#### \* CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS \*

**AVERTISSEMENT** Afin de réduire les risques de secousse électrique, d'incendie et de blessure, lisez toutes les instructions avant d'utiliser l'outil. Vous devez également lire le guide d'utilisation du compresseur et suivre toutes les consignes de sécurité liées à son usage.

### SÉCURITÉ GÉNÉRALE

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE SECOUSSÉE ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE ET/OU DE BLESSURE.</b> Gardez l'aire de travail propre et bien éclairée. Les établissements encombrés et les endroits sombres augmentent les risques de secousse électrique, d'incendie et de blessure. Placez les chiffons de nettoyage et autres déchets inflammables dans un contenant métallique sécuritaire. Le contenant devrait être éliminé en conformité avec les règlements régionaux, provinciaux et fédéraux.
----------------------	---

### SÉCURITÉ DE L'aire de travail

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE D'EXPLOSION ET/OU D'INCENDIE.</b> N'utilisez pas l'outil dans une atmosphère explosive où il y a présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. L'utilisation de l'outil peut causer des étincelles qui pourraient provoquer l'allumage de poussières ou de vapeurs.
----------------------	---

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Garder les spectateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez l'outil. La distraction pourrait vous faire perdre le contrôle de l'outil.
----------------------	--

### SÉCURITÉ PERSONNELLE

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Demeurez vigilant. Portez attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'outil. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué, en état d'ébriété, intoxiqué par une drogue ou lorsque vous avez pris des médicaments. Un moment d'inattention lorsque vous utilisez l'outil peut augmenter les risques de blessure corporelle.
----------------------	---

**RISQUE DE BLESSURE.** Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Attachez les cheveux longs. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs augmentent les risques de blessure corporelle car ils peuvent se prendre dans des pièces mobiles.

**RISQUE DE BLESSURE.** Prenez garde aux démarrages accidentels. Assurez-vous de relâcher la détente avant de brancher l'outil à la source d'alimentation en air. Ne transportez pas l'outil en gardant le doigt sur la détente et ne connectez pas l'outil à la source d'alimentation en air lorsque la détente est enfoncée. Ne transportez pas l'outil en le tenant par le tuyau flexible et ne tirez pas d'un coup sec sur le tuyau flexible pour le déconnecter de la source d'alimentation en air.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE RESPIRATOIRE.</b> Portez toujours un masque ou un respirateur approuvé par la MSHA/NIOSH et travaillez dans une aire bien ventilée lorsque vous utilisez des appareils produisant de la poussière. Certains types de poussières créées par le ponçage, le meulage, le perçage et autres activités de la construction contiennent des produits chimiques connus (de l'État de la Californie) qui peuvent être à l'origine de cancers ou avoir une toxicité vis-à-vis de la reproduction. Voici quelques exemples de tels produits chimiques :
	<ul style="list-style-type: none"><li>• le plomb des peintures à base de plomb;</li><li>• la silice cristalline des briques, du béton et d'autres produits de maçonnerie;</li><li>• l'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.</li></ul>

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Retirez les clés de réglage et autres clés de l'outil avant de le mettre en circuit. Une clé qui serait restée attachée à une pièce mobile de l'outil représente un risque de blessure corporelle.
----------------------	---

**RISQUE DE BLESSURE.** Ne vous étirez pas trop pour effectuer un travail. Gardez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Conservez votre équilibre et un bon appui afin de garder le contrôle de l'outil lors de situations inattendues.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE AUX YEUX.</b> Après avoir lubrifié l'outil, couvrez l'orifice d'échappement d'une serviette et faites fonctionner l'outil pendant quelques secondes pour éliminer de façon sécuritaire tout excès d'huile. Négliger de couvrir l'orifice d'échappement pourrait être la cause de blessures graves. <i>Remarque : Gardez la serviette à l'écart des pièces mobiles !</i>
----------------------	---

## SÉCURITÉ PERSONNELLE (suite)

<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE PERTE AUDITIVE.</b> Portez toujours des protecteurs auriculaires approuvés ANSI S3.19 lorsque vous utilisez l'outil. Une exposition prolongée à un bruit de forte intensité peut causer une perte auditive.
<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE AUX YEUX.</b> Portez toujours des lunettes de sécurité approuvées ANSI Z87.1 lorsque vous utilisez un outil pneumatique. Le matériel et les outils pneumatiques peuvent projeter des particules comme des copeaux de métal, de la sciure de bois et autres débris à grande vitesse, qui pourraient causer des blessures graves aux yeux.
<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE SECOUSSÉ ELECTRIQUE.</b> Examinez la pièce de travail afin d'éviter tout contact avec un câble électrique non apparent. Recherchez attentivement tout câble électrique non apparent qui pourrait être intégré à la pièce avant d'effectuer tout travail. La prise de contact avec un câble électrique sous tension pourrait causer une secousse électrique à l'opérateur, étant donné que les pièces métalliques de l'outil sont conductrices.
<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Évitez une exposition prolongée aux vibrations. Les outils pneumatiques peuvent vibrer en cours d'utilisation et le mouvement répétitif ou la vibration peuvent être la cause de blessures. N'utilisez pas l'outil pour de longues périodes, ou cessez son utilisation si vous ressentez un malaise.
 	<b>AVERTISSEMENT : CONTIENT DU PLUMB.</b> Peut être nocif s'il est ingéré ou mâché. Peut générer de la poussière contenant du plomb. Se laver les mains après usage. Garder hors de la portée des enfants.
	<b>AVERTISSEMENT :</b> Ce produit pourrait vous exposer à des produits chimiques, y compris Plomb et Chrome hexavalent, reconnus par l'État de Californie comme causes de cancer, malformations congénitales ou autres problèmes du système de reproduction. Pour obtenir plus d'information, visitez <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a> .

## SÉCURITÉ RELATIVE À L'UTILISATION ET À L'ENTRETIEN DE L'OUTIL

<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Utilisez des serre-joints ou un autre moyen pratique de fixer et de soutenir la pièce à travailler à une plate-forme stable. En maintenant une pièce dans une main ou contre votre corps, vous êtes dans une position instable qui pourrait être la cause d'un accident.
	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Ne forcez pas un outil. Utilisez plutôt le bon outil pour l'application. Le bon outil fonctionnera mieux et sera plus sécuritaire si vous l'utilisez selon le régime de puissance pour lequel il a été conçu.
	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Ne vous servez pas d'un outil dont l'interrupteur est défectueux. Tout outil qui ne peut être commandé par interrupteur présente un danger et doit être réparé.
	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Débranchez l'outil de la source d'alimentation en air avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire, ou de le ranger. De telles mesures de sécurité réduisent les risques de démarrer l'outil accidentellement.
	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Rangez les outils inutilisés hors de la portée des enfants et d'autres personnes non formées. Un outil représente un danger dans les mains d'un utilisateur non formé.

<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE D'ÉCLATEMENT ET/OU DE BLESSURE.</b> Vérifiez l'alignement et le dégagement des pièces mobiles, l'état des pièces et toute autre condition pouvant influer sur le fonctionnement de l'outil. Si un outil est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser à nouveau. N'utilisez pas un outil dont le dispositif de protection a été enlevé ou est endommagé. Remplacez l'outil ou faites-le réparer à un centre de réparation autorisé. Plusieurs accidents sont dus à une négligence dans l'entretenir des outils ou des tuyaux flexibles d'air. Il existe un risque d'éclatement si l'outil est endommagé.
	<b>RISQUE D'ÉCLATEMENT ET/OU DE BLESSURE.</b> Vérifiez si le tuyau flexible d'air est endommagé. Gardez le tuyau flexible d'air à l'écart de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives. Inspectez le tuyau flexible d'air régulièrement et remplacez-le s'il présente des signes d'usure ou s'il est endommagé.
	<b>RISQUE D'ÉCLATEMENT ET/OU DE BLESSURE.</b> N'utilisez que l'air comprimé d'une source régulée dont la pression est égale ou inférieure à celle de l'accessoire ayant la cote de pression la plus faible. N'utilisez jamais l'outil à une pression dépassant 620 kPa (90 lb/po <sup>2</sup> ). Si vous utilisez l'outil ou l'un des accessoires à une pression dépassant sa capacité, il risque d'éclater et de causer de graves blessures corporelles.
 	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant du modèle d'outil. L'utilisation d'un accessoire non recommandé pour un outil précis augmente les risques de blessure.

## SÉCURITÉ LORS DE L'ENTRETIEN D'UN OUTIL

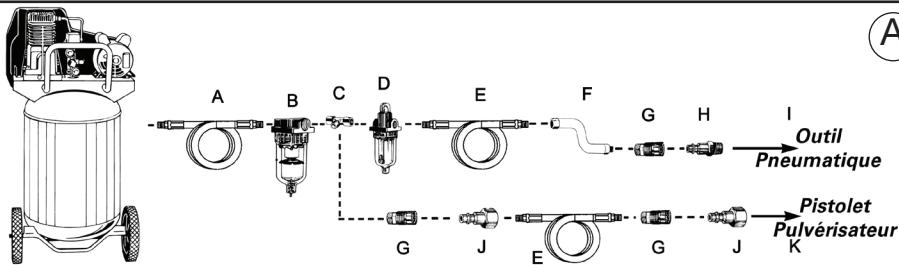
<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> La réparation d'un outil ne doit être effectuée que par un technicien qualifié.
	<b>RISQUE DE BLESSURE.</b> Lorsque vous effectuez l'entretien d'un outil, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. N'utilisez que des pièces de rechange approuvées. N'utilisez que les lubrifiants fournis avec l'outil ou ceux spécifiés par le fabricant.

## SÉCURITÉ DE LA SOURCE D'ALIMENTATION EN AIR

<b>▲AVERTISSEMENT</b>	<b>RISQUE D'ÉCLATEMENT ET/OU DE BLESSURE.</b> Ne branchez jamais l'outil à une source d'alimentation en air dont la pression dépasse 620 kPa (90 lb/po <sup>2</sup> ). Une surpression de l'outil pourrait le faire éclater, provoquer un fonctionnement abnormal, le briser causer de graves blessures corporelles. N'utilisez que de l'air comprimé sec et propre d'une source régulée à la gamme de pressions indiquée sur l'outil. Vérifiez toujours, avant d'utiliser l'outil, si la source d'air est réglée à la pression ou en deçà de la gamme de pressions prescrite pour l'outil.
-----------------------	---

**AVERTISSEMENT**

**RISQUE D'EXPLOSION ET/OU DE BLESSURE.** N'utilisez jamais d'oxygène, de dioxyde de carbone, de gaz combustible ni d'autre gaz en bouteille comme source d'alimentation en air pour l'outil. De tels gaz peuvent exploser et causer des blessures corporelles graves.

**INSTALLATION TYPE**

Key	Description	Key	Description	Key	Description	Key	Description
A	Tuyau flexible d'air	D	Huilié sur canalisation	G	Raccord rapide	J	Raccord femelle
B	Filtre sur canalisation	E	Tuyau d'air	H	Raccord mâle	K	Pistolet pulvérisateur
C	Raccord en T	F	Tuyau flexible avec pivot	I	Outil pneumatique		

**MODE D'EMPLOI****Avant d'utiliser l'outil :**

- Vous devriez, comme pratique courante, vider l'eau du réservoir et des tuyaux à air comprimé chaque jour avant de les utiliser (se reporter au guide d'utilisation du compresseur pour obtenir de plus amples renseignements).
- Installez un raccord mâle 1/4 po NPT à l'orifice d'admission d'air de l'outil (voir Figure B). **Remarque : Enveloppez toutes les extrémités filetées à l'aide de ruban d'étanchéité en Teflon®.**
- Démarrez le compresseur d'air et laissez monter la pression.
- Réglez le régulateur du compresseur d'air ou du tuyau d'alimentation à 620 kPa (90 lb/po<sup>2</sup>).

**AVERTISSEMENT** Assurez-vous de toujours débrancher l'outil de toute source d'alimentation en air avant de changer une meule ou un accessoire, au risque de vous blesser ou de blesser une autre personne gravement.

**AVERTISSEMENT** Les meuleuses peuvent atteindre des vitesses de rotation à vide extrêmement élevées. N'utilisez que des accessoires recommandés pour une vitesse de rotation à vide supérieure ou égale à celle de l'outil.

**AVERTISSEMENT** Examinez s'il y a présence de fissures ou d'indentations sur chaque meule avant de la monter. N'utilisez PAS une meule indentée, fissurée ou autrement endommagée.

- Choisissez la meule ou l'accessoire désiré. **REMARQUE : Cet outil est muni d'un mandrin à pince de 6 mm (1/4 po), utilisant des meules et accessoires à tige de 6 mm (1/4 po).**

**Pour remplacer une meule ou un accessoire :**

- Desserrez le mandrin à pince à l'aide des clés de pince fournies avec l'outil, en plaçant une clé sur les parties plates de l'arbre de la meuleuse afin de l'empêcher de tourner. Placez ensuite l'autre clé sur les parties plates du mandrin à pince et tournez dans le sens antihoraire pour le desserrer (voir Figure C).

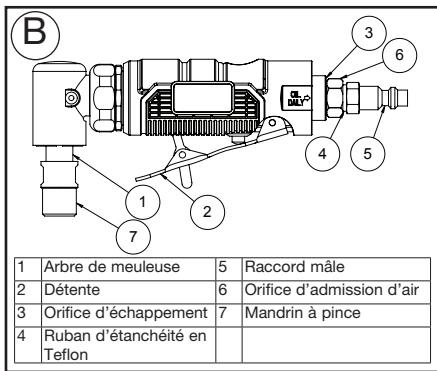
- Insérez une meule ou autre accessoire dans le mandrin à pince, puis tournez-le dans le sens horaire à l'aide des clés de pince pour le serrer.

**AVERTISSEMENT** Assurez-vous que la tige de la meule ou de l'accessoire est insérée à fond dans l'ouverture du mandrin et que ce dernier est bien serré. Les accessoires mal fixés pourraient être projetés en cours d'utilisation et causer de graves blessures.

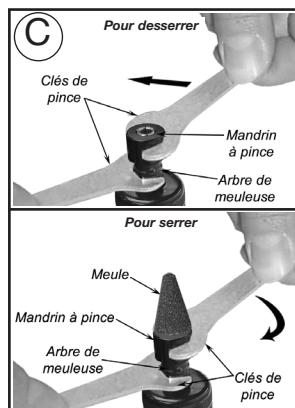
- Après le montage d'une meule ou d'un accessoire, maintenez la meuleuse sous l'établi et faites-la fonctionner pendant au moins 60 secondes pour vous assurer que l'accessoire est bien fixé. Assurez-vous que personne (incluant l'opérateur) ne se trouve dans le champ d'action de l'accessoire de la meuleuse.

**Pour changer le mandrin à pince :**

- Desserrez le mandrin à pince à l'aide des clés de pince fournies avec l'outil, en plaçant une clé sur les parties plates de l'arbre de la meuleuse afin de l'empêcher de tourner. Placez ensuite l'autre clé sur les parties plates du



1	Arbre de meuleuse	5	Raccord mâle
2	Détente	6	Orifice d'admission d'air
3	Orifice d'échappement	7	Mandrin à pince
4	Ruban d'étanchéité en Teflon		



mandrin à pince et tournez dans le sens antihoraire pour le desserrer (voir Figure C). Retirez le mandrin à pince de l'outil.

b. Insérez le mandrin à pince désiré dans l'outil et serrez-le à l'aide des clés de pince.

6. Branchez l'outil au raccord rapide du tuyau flexible d'air. **REMARQUE : Il est recommandé d'utiliser un flexible de raccordement à pivot (non inclus) afin d'empêcher le tuyau flexible de s'entortiller ou de se plier et de prévenir son usage excessif (voir l'élément F de la Figure A pour les connexions recommandées).**

7. Serrez doucement la détente. Lorsque vous commencez à travailler avec une meule ou un accessoire froid, appliquez-le lentement à la pièce jusqu'à ce qu'il se réchauffe graduellement. Travaillez la pièce doucement, sans donner de coup ni appuyez de façon excessive. Lorsque la détente est complètement enfoncée, l'outil tourne à pleine vitesse. Lorsque vous relâchez graduellement la détente, l'outil ralentit, ce qui permet à l'opérateur de choisir la vitesse et la puissance optimales pour la tâche à effectuer. Relâchez complètement la détente pour arrêter l'outil.

## ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR

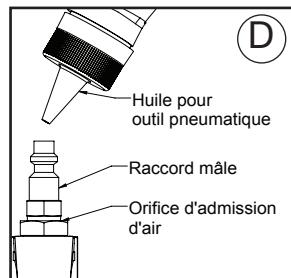
### Lubrification du moteur pneumatique

Pour conserver le rendement optimal du moteur pneumatique, il faut le lubrifier à chaque utilisation. Des résidus de poussière, de saleté et d'huile se logeront à l'intérieur de l'outil et en réduiront le rendement. Un huilier sur canalisation est recommandé pour lubrifier automatiquement l'outil de façon adéquate (voir Figure A). Si ce dispositif n'est pas disponible, il est possible de lubrifier l'outil manuellement par l'orifice d'admission (voir Figure D).

1. Débranchez l'outil pneumatique de la source d'alimentation en air.
2. Renversez l'outil et, tout en appuyant sur la détente, ajoutez de 4 à 6 gouttes d'huile pour outil pneumatique ou d'huile non détergente SAE10 dans l'orifice d'admission d'air. **REMARQUE : La circulation de l'huile dans le moteur pneumatique est facilitée par le fait d'appuyer sur la détente.**
3. Rebranchez l'outil à l'air, couvrez l'extrémité de port d'échappement de serviette et de course approximativement 30 secondes pour enlever l'excédent d'huile. **REMARQUE : Si l'outil continue d'être paresseux, même après la lubrification, il pourrait s'avérer nécessaire de nettoyer les pièces internes.**

### Nettoyage :

Débranchez l'outil pneumatique de la source d'alimentation en air et pulvérisez généreusement du produit WD-40® dans le moteur par l'orifice d'admission d'air, en maintenant la détente enfoncée. Reliez l'outil à l'air, couvrez l'extrémité de port d'échappement de serviette et de course pendant approximativement 30 secondes. Après le nettoyage, suivez les directives de lubrification du moteur pneumatique ci-dessus pour lubrifier l'outil à nouveau.



### Avertissement

Après la lubrification ou le nettoyage de l'outil, couvrez l'orifice d'échappement d'une serviette et faites fonctionner l'outil pendant quelques secondes pour éliminer de façon sécuritaire l'excédent d'huile. Nettoyez la poignée et la surface de l'outil de tout résidu d'huile. Négliger de couvrir l'orifice d'échappement ou de nettoyer l'outil pourrait être la cause de blessures graves. Remarque : Gardez la serviette à l'écart des pièces mobiles !

## GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTEME	CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
L'outil ne tourne pas ou tourne lentement	Particules dans l'outil; outil encrassé	Nettoyer le moteur pneumatique à l'intérieur de l'outil à l'aide de WD-40® (voir la section « Entretien par l'utilisateur »).
	L'outil manque d'huile	Ajouter de 4 à 6 gouttes d'huile pour moteur pneumatique par l'orifice d'admission d'air de l'outil (voir la section « Entretien par l'utilisateur »).
	Pression d'air faible	Régler le régulateur de pression du compresseur à 620 kPa (90 lb/po <sup>2</sup> ).
	Fuites du tuyau flexible d'air	Serrer et sceller les raccords qui fuient à l'aide de ruban d'étanchéité en téflon.
Vibration excessive	Meule ou accessoire endommagé	Remplacer la vieille meule par une nouvelle ou un accessoire.

## CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

Taille de la douille	6,35 mm
Exigences de pression moyenne	(4,5 pi <sup>3</sup> /min à 90 lb/po <sup>2</sup> )
Admission d'air	6,35 mm NPT (femelle)
Taille de tuyau flexible recommandée	10 mm (3/8 po)
Pression d'utilisation maximale	620 kPa (90 lb/po <sup>2</sup> )

**REEMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT :** si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le (888)-895-4549 pour en obtenir le remplacement gratuit.

## GARANTIE LIMITÉE

**GARANTIE LIMITÉE D'UN AN :** Porter-Cable Industrial Tools (la Société) garantit contre tout vice de fabrication et de main-d'œuvre, au premier acheteur au détail seulement, et ce pour une période de douze (12) mois à compter de la date d'achat, qu'elle remplacera ou réparera, sans frais, toute pièce fabriquée par la Société jugée défectueuse, après examen de la Société ou de ses représentants autorisés. Tous les frais liés au transport de pièces soumises en vue d'être remplacées ou réparées en vertu de cette garantie incombent au premier acheteur au détail. Il s'agit du seul recours en vertu de cette garantie.

Toute négligence de la part du premier acheteur au détail de maintenir et/ou d'utiliser ledit équipement selon les bonnes méthodes de travail de l'industrie, ou toute négligence de sa part de se conformer aux recommandations précises de la Société précisées dans le guide d'utilisation rendent cette garantie nulle et sans effet. La Société ne sera responsable d'aucune réparation, d'aucun remplacement, d'aucun réglage de l'équipement, ni d'aucun frais de main-d'œuvre de l'acheteur sans avoir émis une autorisation écrite au préalable. Les effets de la corrosion, de l'érosion et de l'usure normale sont spécifiquement exclus de cette garantie.

**LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE ET NE FAIT AUCUNE DÉCLARATION DE QUELQUE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, À L'EXCEPTION DE CELLE DE TITRE. LA SOCIÉTÉ DÉCLINE PAR LA PRÉSENTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS EN VERTU DE QUELQUE GARANTIE, AUTRE CONTRAT, NÉGLIGENCE OU SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT EST EXCLUSE JUSQU'AUX LIMITES D'EXCLUSION PERMISES PAR LA LOI.**

Indépendamment de ce qui est indiqué ci-dessus, toute réclamation fondée en droit contre la Société sera nulle et non avenue si aucune poursuite n'est intentée en deçà de vingt-quatre (24) mois de la date d'achat ou de livraison, la date la plus tardive étant retenue. Cette garantie constitue l'entente complète entre la Société et le premier acheteur au détail, et aucun représentant ou agent n'est autorisé à en modifier les conditions sans l'autorisation écrite et expresse de la Société.

Les éléments ci-dessous sont des marques de commerce des outils et des accessoires de PORTER-CABLE : un agencement de couleurs grise et noire; un motif d'« étoile à quatre pointes et trois bandes longitudinales contrastantes/à contours. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits PORTER-CABLE ou Delta : 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-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®, OLDHAM®, Omniajig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, PORTER-CABLE®, PORTER-CABLE Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, 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®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.® 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.

**PORTER-CABLE®**

(888) 895-4549

## PAUTAS DE SEGURIDAD - DEFINICIONES



Es importante que usted conozca y entienda la información contenida en este manual. Esta información está relacionada con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE EQUIPOS. Como ayuda para reconocer esta información, utilizamos los siguientes símbolos. Por favor, lea el manual y preste atención a estas secciones.

**! ADVERTENCIA:** Éste es el símbolo de advertencia de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre posibles peligros de lesiones. Obbedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este aviso para evitar posibles peligros de lesiones o muerte.

**! PELIGRO:** Indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, puede causar muerte o lesiones graves.

**! ADVERTENCIA:** Indica una situación de posible riesgo que, si no se evita, puede causar muerte o lesiones graves.

**! PRECAUCIÓN:** Indica una situación de posible riesgo que, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadas y/o daños en la propiedad.

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

\* CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES \*

**! ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones, lea todas las instrucciones aquí descritas antes de utilizar la herramienta. También debe leer el manual del compresor y seguir todas las instrucciones de seguridad del compresor.

### SEGURIDAD GENERAL

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA, INCENDIO Y/O LESIONES.</b> Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. Si la mesa de trabajo está repleta de cosas y hay áreas oscuras, existen mayores riesgos de descarga eléctrica, incendio y lesiones. Coloque paños de limpieza y demás materiales inflamables de desecho en un recipiente de metal seguro. Se debe desechar el recipiente de forma adecuada según las regulaciones locales, estatales y federales.
----------------------	--

### SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE EXPLOSIÓN Y/O INCENDIO.</b> No utilice la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquidos inflamables, gases o partículas. La herramienta puede producir chispas que enciendan las partículas o gases.
<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Mantenga alejados a los niños o personas que está observando mientras la herramienta está en funcionamiento. Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta.

### SEGURIDAD PERSONAL

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Manténgase alerta. Mire lo que está haciendo y utilice el sentido común mientras utiliza la herramienta. No utilice la herramienta si está cansado o bajo los efectos de fármacos, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras utiliza la herramienta aumenta el riesgo de lesiones. <b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Utilice prendas apropiadas. No utilice joyas ni prendas holgadas. Evite el cabello largo. Consérve el cabello, las prendas y los guantes alejados de partes en movimiento. Las prendas sueltas, las joyas o el cabello largo aumentan el riesgo de lesiones por atascamiento en las partes en movimiento. <b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Evite encender las herramientas de forma no intencional. Asegúrese de que el disparador no esté activado antes de conectar al suministro de aire. No transporte la herramienta con los dedos en el disparador ni conecte la herramienta al suministro de aire con el disparador activado. No transporte la herramienta por la manguera ni tire de la manguera para desconectarla del suministro de aire.
----------------------	---

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO Y PELIGRO DE INHALACIÓN.</b> Utilice siempre máscaras protectoras o mascarillas de respiración adecuadas con aprobación MSHA/NIOSH y trabaje en un área bien ventilada cuando utilice herramientas que generen partículas. Ciertas partículas producidas en actividades como lijar, pulir, taladrar y otras actividades de construcción contienen químicos que se ha determinado (para el Estado de California) que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:
	<ul style="list-style-type: none"><li>• plomo de pinturas a base de plomo</li><li>• silice cristalino de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería</li><li>• arsénico y cromo de madera con tratamientos químicos.</li></ul>

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Quite todas las llaves y llaves inglesas antes de encender la herramienta. Si hay una llave o llave inglesa junto a una parte giratoria de la herramienta, aumenta el riesgo de lesiones.
----------------------	--

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> No trate de llegar a lugares inaccesibles. Utilice una superficie de apoyo adecuada y conserve siempre el equilibrio. Una superficie de apoyo adecuada y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
----------------------	---

<b>! ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE LESIÓN OCULAR.</b> Luego de engrasar, cubra el orificio de escape con una toalla y encienda la herramienta durante algunos segundos para quitar el exceso de aceite de forma segura. La falta de cobertura del orificio de escape puede causar lesiones graves. <b>Nota:</b> Asegúrese de que la toalla no esté cerca de partes móviles.
----------------------	---

## SEGURIDAD PERSONAL (continuación)

<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA. Utilice siempre protección auditiva con aprobación ANSI S3.19 cuando utilice la herramienta. La exposición prolongada a ruidos de alta intensidad puede causar pérdida auditiva.
<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE LESION OCULAR. Utilice siempre gafas de seguridad con aprobación ANSI Z87.1 cuando utilice una herramienta neumática. Los equipos de accionamiento neumático o herramientas eléctricas pueden despedir materiales como partes metálicas, aserrín y otros restos a gran velocidad que podrían causar lesiones oculares graves.
<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA. Revise la pieza de trabajo para evitar el contacto con cables ocultos. Investigue la pieza de trabajo en detalle para ver si hay cables ocultos antes de realizar tareas. El contacto con un cable "con corriente" también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta "adquieran corriente" y realicen una descarga en el operador.
<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE LESIÓN. Evite la exposición prolongada a la vibración. Las herramientas de accionamiento neumático pueden vibrar durante el funcionamiento y el movimiento repetido o la vibración pueden causar lesiones. Evite el uso prolongado de la herramienta o deje de utilizar la herramienta si siente molestias.
 	<b>ADVERTENCIA: CONTIENE PLOMO.</b> Puede ser dañino si se ingiere o se mastica. Puede generar polvo que contiene plomo. Lávese las manos después del uso. Manténgalo fuera del alcance de los niños.
	<b>ADVERTENCIA:</b> Este producto le podría exponer a productos químicos incluyendo Plomo y Cromo hexavalente, reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños del sistema reproductivo. <i>Para obtener más información, visite <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>.</i>

## SEGURIDAD DE USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE LESIÓN. Utilice abrazaderas u otros métodos prácticos para colocar y fijar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Si sostiene la pieza con la mano o contra el cuerpo, estará inestable y podrá hacer que pierda el control.
	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para cada aplicación. La herramienta adecuada le permitirá hacer mejor el trabajo y de forma más segura con la finalidad con que se ha diseñado la herramienta.
	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> No utilice la herramienta si el disparador no enciende o apaga la herramienta. Toda herramienta que no se pueda controlar con el disparador es peligrosa y debe ser reparada.
	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de realizar cualquier ajuste o cambio de accesorios y antes de guardarla. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta de forma no intencional.
	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Guarde la herramienta cuando no la esté utilizando, fuera del alcance de los niños y demás personas no capacitadas. Una herramienta es peligrosa en manos de usuarios sin capacitación.
<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE ESTALLAR Y/O DE LESIÓN. Verifique que no haya partes móviles mal alineadas o atascadas, partes rotas y cualquier otra condición que influya en el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, haga que la reparen antes de usarla. No encienda la herramienta sin la protección ni con la protección dañada. Cambie la herramienta o haga que la reparen en un centro de servicio autorizado. Muchos accidentes ocurren a causa de herramientas o mangueras de aire en mal estado. Si la herramienta está dañada, existen riesgos de que estalle.
	<b>RIESGO DE ESTALLAR Y/O DE LESIÓN.</b> Verifique que la manguera de aire no esté dañada. Consérve la manguera de aire alejada del calor, aceite o bordes filosos. Revise la manguera de aire en forma periódica y cámbiela si se gasta o daña.
	<b>RIESGO DE ESTALLAR Y/O DE LESIÓN.</b> Utilice aire comprimido regulado a una presión máxima igual o menor a la presión indicada de cualquier accesorio. No utilice nunca la herramienta a más de 90 PSI. Si supera la especificación máxima de presión de herramientas o accesorios, puede ocurrir una explosión y, como consecuencia, lesiones graves.
<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE LESIÓN. Utilice únicamente accesorios diseñados para la herramienta específica. El uso de accesorios no destinados a la herramienta específica aumenta el riesgo de lesiones.

## SEGURIDAD DEL SERVICIO DE LA HERRAMIENTA

<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE LESIÓN. Sólo debe realizar el servicio de la herramienta personal de reparación calificado.
	<b>RIESGO DE LESIÓN.</b> Cuando realice el servicio de mantenimiento de la herramienta, utilice partes de recambio idénticas únicamente. Utilice sólo partes autorizadas.

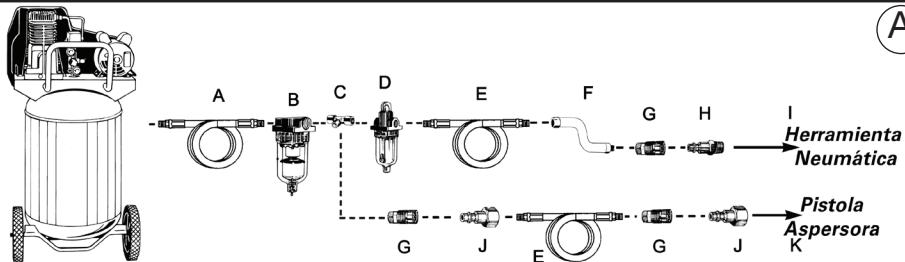
## SEGURIDAD DEL SERVICIO DE LA HERRAMIENTA

<b>ADVERTENCIA</b>	RIESGO DE ESTALLAR Y/O DE LESIÓN. No conecte nunca a un suministro de aire superior a 90 PSI. El exceso de presión de una herramienta puede causar estallos, funcionamiento anormal, rotura de la herramienta o lesiones graves. Utilice sólo aire comprimido limpio, seco y regulado a la presión especificada o dentro del rango de presión indicado en la herramienta. Antes de utilizar la herramienta, verifique siempre que el suministro de aire haya sido regulado según la presión de aire especificada o dentro del rango de presión de aire especificado.
--------------------	--



**ADVERTENCIA** RIESGO DE EXPLOSION Y LESION. No utilice nunca oxígeno, dióxido de carbono, gases combustibles ni ningún gas envasado como suministro de aire de la herramienta. Estos gases pueden causar explosiones y lesiones graves.

## INSTALACIÓN TÍPICA



Key	Description	Key	Description	Key	Description	Key	Description
A	Manguera de aire	D	Engrasador en línea	G	Acoplador rápido	J	Conector hembra
B	Filtro en línea	E	Manguera de aire	H	Conector macho	K	Pistola aspersora
C	Conector en T	F	Manguera flexible con pivote	I	Herramienta neumática		

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### Para comenzar a utilizar la herramienta:

- Como práctica estándar, drene el agua del tanque del compresor de aire y tuberías de aire antes de utilizar la herramienta cada día (consulte el manual del usuario del compresor para obtener instrucciones detalladas).
- Instale un conector macho NPT de 1/4" en el orificio de entrada de aire de la herramienta (ver Figura B). **Nota: Utilice cinta Teflon® en todas las conexiones de rosca.**
- Encienda el compresor de aire y deje que acumule presión.
- Gradúe el regulador del compresor de aire o el regulador de la línea de suministro a 90 PSI.

**ADVERTENCIA** Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada de todo suministro de aire antes de cambiar las piedras afiladoras o accesorios. De lo contrario, podrá ocasionar lesiones graves.

**ADVERTENCIA** Las afiladoras alcanzarán una gran cantidad de RPM o velocidades libres. Utilice sólo accesorios con especificación de RPM iguales o mayores a la velocidad libre de su herramienta sin carga.

**ADVERTENCIA** Verifique todas las piedras afiladoras para asegurar que no tengan grietas o esquirlas antes de colocarlas. NO utilice piedras afiladoras agrietadas, marcadas ni dañadas de cualquier otra forma.

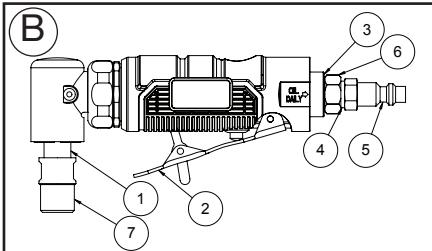
- Seleccione el accesorio o la piedra afiladora deseada. **NOTA: Esta herramienta está equipada con una boquilla de mordazas de 1/4", que utiliza piedras afiladoras y accesorios con un eje de 1/4".**

### Para cambiar piedras afiladoras o accesorios:

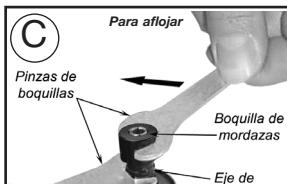
- Afloje la boquilla de mordazas con las pinzas de boquillas (incluidas con la herramienta) colocando una pinza en las partes planas del eje de la pulidora para evitar que gire. Coloque la otra pinza de boquillas en las partes planas de la boquilla de mordazas y gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla (ver Figura C).
- Inserte una piedra afiladora o accesorio en la boquilla de mordazas y luego gire la boquilla de mordazas en el sentido de las agujas del reloj para ajustar con las pinzas de boquillas.

**ADVERTENCIA** Asegúrese de que el eje de la piedra afiladora o accesorio esté totalmente inserto en la abertura de la boquilla de mordazas y que la misma esté asegurada con firmeza. Si quedan partes sueltas, éstas pueden salir despedidas durante el funcionamiento y causar lesiones graves.

- Luego de colocar una piedra afiladora o accesorio, sostenga la pulidora debajo de una mesa de trabajo y póngala en funcionamiento durante al menos 60 segundos para asegurar que el accesorio esté seguro. Asegúrese de que nadie (incluso el operador) se encuentre en el plano de operación del accesorio.



1	Eje de pulidora	5	Conector macho
2	Disparador	6	Orificio de entrada de aire
3	Orificio de escape	7	Boquilla de mordazas
4	Cinta Teflon		



### **Para cambiar la boquilla de mordazas:**

- a. Afloje la boquilla de mordazas con las pinzas de boquillas (incluidas con la herramienta) colocando una pinza en las partes planas del eje de la pulidora para impedir que gire. Coloque la otra pinza de boquillas en las partes planas de la boquilla de mordazas y gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar (ver Figura C). Quite la boquilla de mordazas de la herramienta.
  - b. Inserte la boquilla de mordazas deseada en la herramienta y ajuste con las pinzas de boquillas.
6. Conecte la herramienta al acoplador rápido de la manguera de aire. **NOTA: Se recomienda utilizar una manguera de conexión flexible con un cabezal giratorio (no incluida) para evitar que la manguera de aire se doble, enrosque o gaste demasiado (ver ítem "F" en la Figura A para las conexiones recomendadas).**
7. Apriete el disparador con suavidad. Cuando comience a utilizar un accesorio o piedraafiladora en frío, aplíquelo al trabajo despacio hasta que el accesorio o la piedra se caliente gradualmente. El contacto con la pieza debe ser suave, y se debe evitar toda acción violenta o presión excesiva. Cuando el disparador está totalmente presionado, la herramienta funciona a su velocidad total. A medida que suelta el disparador, la herramienta se desacelera y así permite que el operador elija la mejor velocidad y potencia para el trabajo. Suelte el disparador para detener la herramienta.

## **INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL USUARIO**

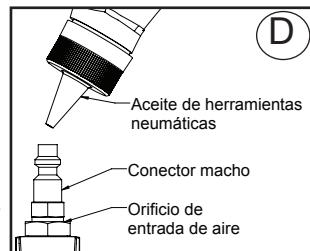
### **Lubricación del motor de aire**

Para conservar el funcionamiento óptimo de la herramienta neumática, debe ser lubricada cada vez que se utiliza. Las partículas, el polvo, el óxido y los residuos de aceite se acumulan dentro de la herramienta y reducen su desempeño. Se recomienda utilizar un engrasador en línea para una lubricación automática adecuada de la herramienta (ver Figura A). Si no dispone de un engrasador en línea, puede lubricar la herramienta de forma manual a través del orificio de entrada (ver Figura D).

1. Desconecte la herramienta neumática del suministro de aire.
2. Coloque la herramienta de forma inversa y, mientras presiona el disparador, agregue 4-6 gotas de aceite de herramientas neumáticas o aceite no detergente SAE10 en el orificio de entrada de aire. **NOTA: Al presionar el disparador, el aceite circula por el motor de aire.**
3. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire, cubra el extremo del puerto del extractor con una toalla y un funcionamiento aproximadamente 30 segundos para quitar el aceite excedente. **NOTA: Si la herramienta funciona de forma lenta luego de haberla lubricado, es posible que deba limpiar los componentes internos.**

### **Para limpiar:**

Desconecte la herramienta neumática del suministro de aire y vierta o vaporice una cantidad generosa de WD-40® en el orificio de entrada de aire con el disparador presionado. Conecte la herramienta con el suministro de aire, cubra el extremo del puerto del extractor con una toalla y un funcionamiento por aproximadamente 30 segundos. Siga las instrucciones de lubricación de motores de aire más arriba arriba luego de finalizar la limpieza para lubricar nuevamente la herramienta.



### **ADVERTENCIA**

Luego de engrasar o limpiar, cubra el orificio de escape con una toalla y ponga en funcionamiento la herramienta durante algunos segundos para quitar el exceso de aceite de forma segura. Limpie el mango y la superficie de la herramienta para quitar cualquier resto de aceite. Si no cubre el orificio de escape o no limpia la herramienta, puede ocasionar lesiones graves. Nota: Consserve la toalla alejada de partes móviles.

## **GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

SÍNTOMAS	POSIBLES CAUSAS	MEDIDA CORRECTIVA
La herramienta no funciona o funciona despacio	Hay polvo en la herramienta; la herramienta se ha arruinado	Limpie el motor de aire dentro de la herramienta con WD-40® (ver sección "mantenimiento del usuario").
	La herramienta no tiene aceite	Agregue 4-6 gotas de aceite de herramientas neumáticas en el orificio de entrada de aire de la herramienta (ver sección "mantenimiento del usuario").
	Poca presión de aire	Gradúe el regulador del compresor a 90 PSI.
	La manguera de aire tiene fugas	Ajuste y selle los conectores de la manguera con cinta Teflon® en caso de encontrar fugas.
Vibración excesiva	El accesorio o piedraafiladora están dañados	Reemplace con una nueva piedra o accesorio.

## **ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA**

Tamaño del portaherramienta	6,35 mm
Requisitos SCFM promedio	4.5 PCM a 90 PSI
Entrada de aire	6,35 mm NPT (hembra)
Tamaño recomendado de manguera	3/8"
Presión máxima de trabajo	90 PSI

**REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA:** Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o faltan, llame al 1-(888)-895-4549 para que se le reemplacen gratuitamente.

## GARANTÍA LIMITADA

**GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO:** Porter-Cable Industrial Tools (la Empresa) garantiza que durante un período de doce (12) meses a partir de la fecha de adquisición, cambiará o reparará de forma gratuita y únicamente al comprador minorista original, toda parte o partes, fabricadas por la empresa, que la empresa o sus representantes designados determinen que presentan defectos de material, mano de obra o ambos. Todos los cargos de transporte de partes entregadas para cambio o reparación bajo esta garantía corren por cuenta del comprador minorista original. Éste es el único recurso que se ofrece según los términos de esta garantía.

En caso de que el comprador minorista original no instale, realice el mantenimiento u opere los equipos indicados de acuerdo con prácticas correctas de la industria, o en caso de que no cumpla con las recomendaciones específicas de la Empresa establecidas en el manual del usuario, esta garantía quedará anulada e invalidada. La empresa no será responsable de ninguna reparación, cambio o modificación de los equipos ni de ningún costo de mano de obra realizado por el comprador sin la aprobación previa y por escrito de la empresa. Los efectos de corrosión, erosión, desgaste y uso normal se encuentran específicamente excluidos de esta garantía.

**LA EMPRESA NO FORMULA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI DECLARACIÓN DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA EXCEPTO LA DE TÍTULO. POR LA PRESENTE SE ANULAN TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUSO TODA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN OBJETIVO EN PARTICULAR. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSIGUIENTES E INCIDENTALES BAJO ALGUNA O TODAS LAS GARANTÍAS, OTROS CONTRATOS, NEGLIGENCIA U OTRAS CAUSAS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE TAL EXCLUSIÓN SEA PERMITIDA LA LEY.**

Pese a lo mencionado anteriormente, todo reclamo legal contra la Empresa quedará anulado si las medidas legales no son iniciadas dentro de los veinticuatro (24) meses posteriores a la fecha de compra o entrega, lo que ocurrido con posterioridad. Esta garantía constituye el acuerdo completo entre la Empresa y el comprador minorista original y ningún representante ni agente está autorizado para modificar los términos de la misma sin el consentimiento expreso por escrito de la Empresa.

Las siguientes son marcas comerciales PORTER-CABLE que distinguen a una o más herramientas y accesorios: un gráfico de color gris y negro; un diseño de "estrella de cuatro puntas" y tres franjas longitudinales contrastantes/delineadas. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de PORTER-CABLE y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-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®, OLDHAM®, 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®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET 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®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

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®**

(888) 895-4549

Manufactured in China for / Fabriqué à China pour / Fabricado en China para  
MAT Industries, LLC, Long Grove, IL 60047