



REGISTER YOUR TOOLS

<http://register.ryobitools.com>

1-800-525-2579



EN MEXICO:
PARA MÁS INFORMACIÓN
WWW.RYOBITOOLS.MX
CENTROS DE SERVICIO
800-843-1111

OPERATOR'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

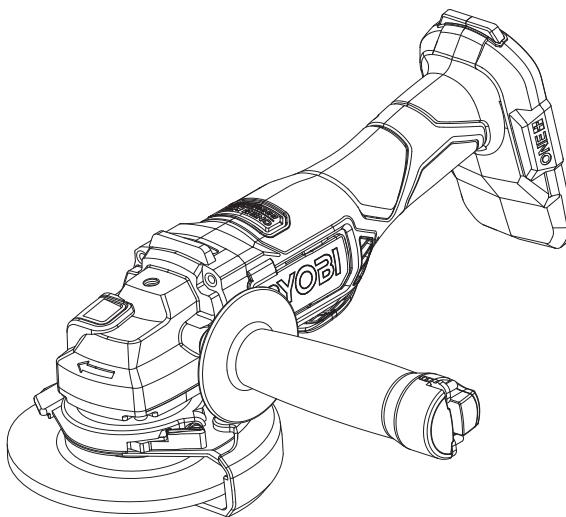
MANUAL DEL OPERADOR

ONE+ 18V BRUSHLESS ANGLE GRINDER

MEULEUSE D'ANGLE SANS BALAI
DE 18 V ONE+

AMOLADORA ANGULAR SIN ESCOBILLAS
DE ONE+ 18 V

PBLAG02



INCLUDES: Cut-Off Tool/Grinder, Side Handle, Wrench, Grinding Guard, Cutting Guard, Cutting Wheel, Type 27 Grinding Wheel, Operator's Manual

TABLE OF CONTENTS

■ General Power Tool	
Safety Warnings.....	2-3
■ Cut-Off Tool/Grinder	
Safety Warnings.....	3-5
■ Symbols.....	6
■ Features.....	7
■ Assembly.....	7-8
■ Operation.....	9-10
■ Maintenance.....	11
■ Illustrations.....	13-15
■ Parts Ordering and Service.....	Back page

WARNING: To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

INCLUT : Outil à tronçonner/meuleuse, poignée latérale, clé, protecteur de meulage, protecteur de coupe, roue de coupe, type 27 meule disque, manuel d'utilisation

TABLE DES MATIÈRES

■ Avertissements de sécurité générales relatives aux outils électriques.....	2-3
■ Avertissements de sécurité relatifs au outil à tronçonner/meuleuse.....	4-6
■ Symboles.....	7
■ Caractéristiques.....	8
■ Assemblage.....	8-9
■ Utilisation.....	10-11
■ Entretien.....	12
■ Illustrations.....	13-15
■ Commande de pièces et réparation.....	Page arrière

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

INCLUYE: Herramienta de corte/amoladora, mango lateral, llave, protector de amolado, protector de corte, disco de corte, tipo 27 muela abrasiva, manual del operador

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas.....	2-3
■ Advertencias de seguridad para herramienta de corte/amoladora.....	4-6
■ Símbolos.....	7
■ Características.....	8
■ Armado.....	8-10
■ Funcionamiento.....	10-12
■ Mantenimiento.....	12
■ Ilustraciones.....	13-15
■ Pedidos de piezas y servicio.....	Pág. posterior

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING:

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **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.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **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.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
- **Use this product only with batteries and chargers listed in tool/appliance/battery pack/charger correlation supplement 987000-432.**

PERSONAL SAFETY

- **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 inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **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.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- **Do not wear loose clothing or jewelry.** Contain long hair. Loose clothes, jewelry, or long hair can be drawn into air vents.
- **Do not use on a ladder or unstable support.** Stable footing on a solid surface enables better control of the power tool in unexpected situations.

POWER TOOL USE AND CARE

- **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.
- **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.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

- **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.
- **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of power and cause serious injury.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion, or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265° F may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

CUT-OFF TOOL/GRINDER/SANDER SAFETY WARNINGS

SAFETY WARNINGS COMMON FOR GRINDING, SANDING OR CUTTING-OFF OPERATIONS

- **This power tool is intended to function as a grinder, sander or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Operations such as wire brushing, polishing or hole cutting are not to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.

- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting

CUT-OFF TOOL/GRINDER/SANDER SAFETY WARNINGS

hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

KICKBACK AND RELATED WARNINGS

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating

accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

- **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND CUTTING-OFF OPERATIONS

- **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- **Wheels must be used only for specified applications.** For example: do not grind with the side of cut-off

CUT-OFF TOOL/GRINDER/SANDER SAFETY WARNINGS

wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR CUTTING-OFF OPERATIONS

- **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR SANDING OPERATIONS

- **Use proper sized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- **Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 when assembling parts, operating the tool, or performing maintenance.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your lungs. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your hearing. Wear hearing protection during extended periods of operation.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Battery tools do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition. Be aware of possible hazards when not using your battery tool or when changing accessories.** Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious personal injury.
- **Do not place battery tools or their batteries near fire or heat.** This will reduce the risk of explosion and possibly injury.
- **Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow.** A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- **Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light.** To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- **Do not charge battery tool in a damp or wet location. Do not use, store, or charge battery packs or products in locations where the temperature is less than 50° F or more than 100° F.** Do not store outside or in vehicles.
- **Under extreme usage or temperature conditions, battery leakage may occur. If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a hazardous situation, that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	NOTICE:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates information considered important, but not related to a potential injury (e.g. messages relating to property damage).

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.
	Eye and Hearing Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 as well as hearing protection when operating this equipment.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Guard	Not for cut off operations
	Recycle Symbol	This product uses lithium-ion (Li-ion) batteries. Local, state or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
V	Volts	Voltage
min	Minutes	Time
---	Direct Current	Type or a characteristic of current
n	Rated Speed	Rotational speed, at no load
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Grinding Wheel Capacity.....4-1/2 in.
No Load Speed9,000/min
Spindle Thread.....5/8 in. x 11 UNC

Recommended Grinding Wheel
Thickness.....Type 27, 6 mm
Recommended Cutting Wheel
Thickness.....Type 1, 1.6 mm

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully remove the tool and any accessories from the box. All items listed in the **Includes** section must be included at the time of purchase.

WARNING:

Items in this Assembly section are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the tool carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.

If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance.

WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories or attachments not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

WARNING:

To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the product when assembling parts.

INSTALLING/REMOVING GRINDING GUARD

See Figures 1 - 3, pages 13 - 14.

To install:

- Place the guard on the shoulder of the bearing cap by aligning index arrows on guard and bearing cap. Press down on guard until it is fully seated.
 - Depress the lever and rotate guard to the correct position. Refer to **Positioning the Grinding guard**.
- NOTE:** Be sure the raised ridge on the guard is seated in the groove on the bearing cap.
- Install disc flange, grinding or cutting wheel, and clamp nut as described later in this section.
 - Tighten clamp nut securely with the wrench provided.

To remove:

- Remove the disc flange, grinding or cutting wheel, and clamp nut.
- Depress the lever and rotate guard to align index arrows on guard and bearing cap.
- Remove the guard.

INSTALLING/REMOVING GRINDING WHEEL

See Figure 1, page 13.

WARNING:

Thoroughly inspect a new grinding wheel before you install it on the grinder.

- Tap lightly around the wheel using a wooden hammer.
- Listen carefully to the resulting sounds. Places with fissures or cracks will result in a different sound.

Do not use a wheel containing fissures or cracks. When you install a new grinding wheel, carry out a no load revolution test of approximately one minute with the grinding wheel facing a safe direction, i.e., away from people or objects.

- Install the grinding guard.
- Place the disc flange onto the spindle. Make sure the flats on the bottom of the disc flange are engaged with the flats on the spindle.
- Place the grinding wheel over the spindle.

ASSEMBLY

WARNING:

Always install a grinding wheel with the depressed center against the disc flange. Failure to do so will cause the grinding wheel to crack when tightening the clamp nut. This could result in serious personal injury because of loose particles breaking off and being thrown from the grinder. Do not overtighten.

- Thread the clamp nut on the spindle with the flat side of the nut facing up.
- Fit the raised, small diameter portion of the clamp nut into the hole in the wheel and finger tighten.
- Depress the spindle lock button and rotate the wheel clockwise until the spindle locks in position.
- Tighten the clamp nut securely with the wrench provided. Do not overtighten.

To remove:

- Depress the spindle lock button and rotate the clamp nut until the spindle locks.
- NOTE:** To prevent damage to the spindle or spindle lock, always allow motor to come to a complete stop before engaging spindle lock.
- Loosen and remove the clamp nut from the spindle.
- Remove the grinding wheel and disc flange.

NOTE: When installing accessories, do not use any accessory that does not have at least a 2 mm clearance between the bottom of the accessory and the guard. This applies to grinding wheels and other discs. See *Figure 1*.

INSTALLING/REMOVING CUTTING WHEEL

See *Figure 3*, page 14.

- Install the grinding guard.
- Place the disc flange onto the spindle. Make sure the flats on the bottom of the disc flange are engaged with the flats on the spindle.
- Place the cutting wheel over the spindle.

WARNING:

Always install a cutting wheel with the flat side of the clamp nut against the wheel. Failure to do so may cause the cutting wheel to crack when tightening the clamp nut. This could result in serious personal injury because of loose particles breaking off and being thrown from the tool. Do not overtighten.

- Thread the clamp nut on the spindle with the raised, small diameter portion of the clamp nut facing up.
- Fit the flat side of the clamp nut against the outside of the wheel and finger tighten.
- Depress the spindle lock button and rotate the wheel clockwise until the spindle locks in position.

- Tighten the clamp nut securely with the wrench provided. Do not overtighten.

- Install cutting guard as described later in this section.

To remove:

- Depress the spindle lock button and rotate the clamp nut until the spindle locks.
- NOTE:** To prevent damage to the spindle or spindle lock, always allow motor to come to a complete stop before engaging spindle lock.
- Loosen and remove the clamp nut from the spindle.
- NOTE:** The clamp nut may be too tight to remove by hand. In this case, use the wrench provided.
- Remove the cutting guard, cutting wheel, and disc flange.

ATTACHING THE CUTTING GUARD

See *Figure 4*, page 14.

WARNING:

Always attach the cutting guard to the grinding guard when using a cutting wheel. Failure to use the cutting guard could result in serious personal injury.

Always install the cutting guard before performing cutting operations. When attached correctly, the cutting guard and grinding guard provide protection on both sides of the cutting wheel.

- Install grinding guard and cutting wheel.
- Place the edge of the cutting guard closest to the label over the edge of the grinding guard.
- NOTE:** The label on the cutting guard should be pointing away from the cutting wheel.
- Slide the cutting guard over the grinding wheel and rotate it until the tab snaps into place.
- To remove, pull the tab away from the grinding guard and rotate cutting guard off of the grinding guard.

INSTALLING THE SIDE HANDLE

See *Figure 5*, page 14.

WARNING:

The side handle must always be used to help prevent loss of control and possible serious injury.

The side handle can be installed on the top, left, or right side of the tool, depending on operator preference.

- Insert the side handle into the desired operating position.
- Turn the side handle clockwise to securely tighten.

OPERATION

⚠ WARNING:

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING:

Always remove battery pack from the tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use. Removing battery pack will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

⚠ WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with hearing protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

⚠ WARNING:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury

APPLICATIONS

You may use this product for the purpose listed below:

- Grinding metals
- Sanding wood or metal surfaces (sanding disc and pad not included)
- Cutting metals such as sheet steel, pipe, steel rods, aluminum, brass, and copper
- Grinding or cutting masonry and concrete (masonry/concrete grinding and cutting wheels not included)

⚠ WARNING:

Battery products are always in operating condition. Therefore, the switch should always be in the OFF position when not in use or carrying at your side.

INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

See Figure 6, page 14.

To install:

- Insert the battery pack into the product as shown.
- Make sure the latches on each side of the battery pack snap in place and that battery pack is secured in the product before beginning operation.

To remove:

- Depress the latches on each side of the battery pack. For complete charging instructions, see the operator's manuals for your battery pack and charger.

STARTING/STOPPING CUT-OFF TOOL/GRINDER

See Figure 7, page 14.

To turn the tool ON:

- Install the battery pack.
- Hold the tool in front and away from you, keeping the wheel clear of the workpiece.
- To start the tool, grasp the handle and side handle firmly. Push the lock-out switch backward and squeeze the paddle switch.

To turn the tool OFF:

- To stop the tool, release the paddle switch. Make sure the tool comes to a complete stop before laying down the tool.

POSITIONING THE GRINDING GUARD

See Figures 8 - 12, pages 14 - 15.

NOTE: The procedure for positioning the grinding guard is the same with or without the cutting guard attached.

The grinding guard on the tool should be correctly positioned depending on which location the side handle is mounted and depending on what type of operation you are performing (cutting or grinding). Never use the tool without a grinding guard correctly in place or when the index arrows are aligned.

⚠ WARNING:

Never place the grinding guard so that it is in front of the tool. This could result in serious injury because sparks and loose particles thrown from the grinding or cutting wheel would be directed toward the operator. Always place the grinding guard in the correct location as shown.

To adjust the grinding guard:

- Remove the battery pack.
- Depress lever and rotate the guard to its correct position as shown.

NOTE: Be sure the raised ridge on the guard is seated in the groove on the bearing cap. Never use the tool without a guard in place and properly adjusted.

GRINDING WITH THE TOOL

See Figure 13, page 15.

Always carefully select and use grinding wheels that are recommended for the material to be ground. Make sure that the minimum operating speed of any accessory wheel selected is 9,000/min. or more. The grinding wheel provided with the

OPERATION

tool is suitable for grinding welds, preparing surfaces to be welded, grinding structural steel, and grinding stainless steel.

To grind with the tool:

- Secure all work in a vise or clamp to a workbench.

DANGER:

Never use the tool with the guard removed. It has been designed for use only with the guard installed. Attempting to use tool with guard removed will result in loose particles being thrown against the operator resulting in serious personal injury.

- Remove the battery pack.
- Install grinding guard and grinding wheel.
- Install the battery pack.
- Hold the grinder in front and away from you with both hands, keeping the grinding wheel clear of the workpiece.
- Turn the tool ON and let the motor and grinding wheel build up to full speed.
- Lower the grinder gradually until the grinding wheel contacts the workpiece.

WARNING:

To prevent loss of control and possible serious personal injury, always operate the grinder with both hands, keeping one hand on the side handle.

- Keep the grinder tilted at an angle from 5° to 15° and continuously moving at a steady, consistent pace.

NOTICE:

If the grinder is held in one spot too long, it will gouge and cut grooves in the workpiece. If the grinder is held at too sharp an angle, it will also gouge the workpiece because of concentration of pressure on a small area.

- Use just enough pressure to keep the grinder from chattering or bouncing.

NOTE: Heavy pressure will decrease the grinder's speed and put a strain on the motor. Normally the weight of the tool alone is adequate for most grinding jobs. Use light pressure when grinding jagged edges or loose bolts where there is the potential for the grinder to snag on the metal edge.

- Lift the grinder away from the workpiece before turning off the grinder.

CUTTING WITH THE TOOL

See Figure 14, page 15.

It is important to understand the correct method for cutting with this tool. Refer to the figure in this section to learn the correct way to handle the tool during a cutting operation.

WARNING:

To maintain proper control, always operate the tool with both hands, keeping one hand on the side handle. Loss of control could cause an accident resulting in possible serious injury.

WARNING:

Since wheel is exposed on underside of work, keep hands and fingers away from cutting area. Any part of your body coming in contact with moving wheel may result in serious injury.

WARNING:

Do not grind with the side of the cutting wheel. Abrasive cutting wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

To make the best possible cut:

- Clamp the workpiece firmly and cut close to the clamping point to eliminate any vibration of the work. Cut the workpiece using the peripheral edge of the cutting wheel. When cutting conduit pipe or angle iron, clamp the workpiece in a vise if possible and cut close to the vise. To cut thin sheet material, "sandwich" the material between hardboard or plywood and clamp the layers to eliminate vibration and material tearing.

DANGER:

Never use the tool with the guard removed. It has been designed for use only with the guard and cutting guard installed. Attempting to use tool with guard removed will result in loose particles being thrown against the operator resulting in serious personal injury.

- Remove the battery pack.
- Install cutting wheel and grinding guard with cutting guard.
- Install the battery pack.
- Hold the tool in front and away from you with both hands, keeping the cutting wheel clear of the workpiece.
- Turn the tool ON and let the motor and cutting wheel build up to full speed.
- Move the cutting wheel into the workpiece.

NOTE: Do not force. Use only enough pressure to keep the tool cutting. Let the wheel and tool do the work.

MAINTENANCE

WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other part could create a hazard or cause product damage.

WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with hearing protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

WARNING:

To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when cleaning, performing any maintenance, or when storing the tool.

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and can be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which could result in serious personal injury.

REPLACING THE GUARD

See Figures 1 - 3, pages 13 and 14.

After extended use, the guard may wear and need replacing. If you drop the tool and damage the guard it may also be necessary for you to replace it. Refer to **Installing/Replacing Grinding guard** earlier in this manual.

**NOTE: ILLUSTRATIONS START ON PAGE 13
AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.**

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



AVERTISSEMENT :

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre l'ensemble des instructions décrites ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves.

Conserver les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure. Le terme « outil motorisé », utilisé dans tous les avertissements ci-dessous désigne tout outil fonctionnant sur secteur (câblé) ou sur piles (sans fil).

SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Garder le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les endroits encombrés ou sombre s sont propices aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **Garder les enfants et badauds à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation.** Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.
- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extérieur pour réduire les risques de choc électrique.

- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, employer un dispositif interrupteur de défaut à la terre (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.
- **Utiliser ce produit seulement avec la piles et le chargeurs indiqués dans le supplément de raccordement pour chargeur/outils/piles/appareil n° 987000-432.**

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique.** Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser l'équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire.** L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
- **Éviter les démarrages accidentels.** S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Porter un outil avec le doigt sur son commutateur ou brancher un outil dont le commutateur est en position de marche peut causer un accident.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée.** Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- **Porter une tenue appropriée.** Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de dépoussiérage peut réduire les dangers présentés par la poussière.
- **Malgré votre expérience acquise par l'utilisation fréquente des outils, soyez toujours vigilant et respectez les principes de sécurité relatifs aux outils.** Il s'agit d'une fraction de seconde pour qu'un geste irréfléchi puisse causer de graves blessures.
- **Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Attacher ou couvrir les cheveux longs.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les ouïes d'aération.
- **Ne pas utiliser l'outil sur une échelle ou un support instable.** Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié pour l'application.** Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Avant de procéder à un réglage, à un changement d'accessoire ou au rangement de l'outil, débranchez la prise de la source d'alimentation ou, si le bloc-piles est amovible, retirez-le de l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Ranger les outils motorisés hors de la portée des enfants et ne laisser personne n'étant pas familiarisé avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu des instructions adéquates, les outils sont dangereux.
- **Entretenir les outils motorisés.** Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. **En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Entretenir les outils électriques et les accessoires.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil motorisé pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Gardez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes empêchent la manipulation et le contrôle sécuritaires de l'outil dans des circonstances imprévues.
- **Ne transformez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion peut entraîner une perte de puissance et causer des blessures graves.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA PILE

- **Ne recharger qu'avec l'appareil spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de pile peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de pile.
- **Utiliser exclusivement le bloc-pile spécifiquement indiqué pour l'outil.** L'usage de tout autre bloc peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas en usage, le garder à l'écart d'articles tels qu'attachments trombones, pièces de monnaie, clous, vis ou autres petits objets métalliques risquant d'établir le contact entre les deux bornes.** La mise en court-circuit des bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des piles.** Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. **En cas d'éclaboussure dans les yeux consulter un médecin.** Le liquide s'échappant des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser un bloc-piles ou un outil endommagé ou modifié.** Les piles endommagées ou modifiées peuvent produire un comportement imprévisible pouvant provoquer un incendie, une explosion ou des blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil près d'un incendie ou à une température extrême.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) représente un risque d'explosion.
- **Suivre toutes les instructions afférentes à la recharge et ne pas recharger le bloc-piles ou l'outil hors des températures spécifiées dans les instructions.** Une recharge incorrecte ou hors des températures spécifiées peut endommager la pile et augmenter les risques de feu.

DÉPANNAGE

- **Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- **Ne réparez jamais de blocs-piles endommagés.** Seuls le fabricant et les fournisseurs de service autorisés doivent effectuer la réparation ou l'entretien des blocs-piles.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU OUTIL À TRONÇONNER/MEULEUSE/PONCEUSE

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR LE MEULAGE, PONÇAGE OU LE TRONÇONNAGE

- **Cet outil électrique est conçu pour servir de meule, ponceuse ou de tronçonneuse. Consulter tous les avertissements et toutes les instructions, les illustrations et les précisions fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre l'ensemble des instructions décrites ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves.
- **Il n'est pas recommandé d'utiliser cet outil électrique pour brosser, polir ou couper des trous.** Le fait d'utiliser l'outil pour effectuer des tâches pour lesquelles il n'est pas conçu peut présenter un risque et entraîner des blessures.
- **Ne transformez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion peut entraîner une perte de contrôle et entraîner des blessures graves.
- **Ne pas utiliser des accessoires qui ne sont pas spécialement conçus ou indiqués par le fabricant de l'outil.** Le simple fait qu'un accessoire peut s'ajuster sur l'outil électrique ne signifie pas qu'il peut être utilisé en toute sécurité.
- **La vitesse nominale de l'accessoire doit au moins être égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires qui sont utilisés à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale peuvent se briser et se détacher.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent être conformes à la capacité de l'outil électrique.** Il est impossible d'envelopper ou de contrôler adéquatement un accessoire de dimension inappropriée.
- **Les dimensions de la fixation de l'accessoire doivent correspondre aux dimensions du matériel de fixation de l'outil électrique.** Les accessoires utilisés ne correspondant pas aux pièces de montage de l'outil électrique se déstabilisent, vibreront de façon excessive et occasionner une perte de contrôle.
- **Ne pas utiliser un accessoire endommagé.** Inspecter l'accessoire avant chaque utilisation afin de s'assurer que les meules, par exemple, sont exemptes d'ébréchures et de fissures, que le plateau porte-disque est exempt de fissures et qu'il n'est pas usé de façon excessive, et que la brosse métallique ne comprend pas de fils détachés ou craquelés. Si l'outil électrique ou l'accessoire est échappé, s'assurer qu'il n'est pas endommagé ou installer un autre accessoire. Après avoir effectué cette opération, se tenir à distance de l'accessoire en rotation et faire fonctionner l'outil à sa vitesse à vide maximale pendant une minute. S'assurer que personne ne se tient à proximité de l'outil. Les accessoires endommagés se brisent généralement lors de cette vérification.

- **Porter de l'équipement de protection individuelle.** Selon le type d'opération, porter un masque de protection ou des lunettes de sécurité. Au besoin, porter également un masque antipoussières, un protecteur d'oreille, des gants et un tablier d'atelier résistant aux petits fragments abrasifs ou aux fragments provenant des pièces à travailler. La protection oculaire utilisée doit résister aux débris projetés lors des différentes opérations. La protection oculaire utilisée doit résister aux débris projetés lors des différentes applications. Le masque antipoussière ou le respirateur doit pouvoir empêcher l'infiltration des particules produites par l'application donnée. Une exposition prolongée à un bruit fort peut entraîner une perte auditive.
- **S'assurer que personne ne se tient à proximité du lieu de travail.** Toute personne qui entre sur le lieu de travail doit porter l'équipement de protection requis. Les fragments produits par la pièce ouverte ou un accessoire brisé peuvent se détacher et causer des blessures aux personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.
- **Tenir uniquement l'outil électrique par les surfaces de prise isolées lors d'un travail risquant mettre l'outil de coupe en contact avec des fils électriques cachés.** Le contact avec un fil sous tension « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil électrique, ce qui peut produire un choc électrique à l'utilisateur.
- **Ne jamais déposer l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'accessoire.** L'accessoire en rotation peut attraper la surface et occasionner une perte de contrôle.
- **Ne jamais laisser l'outil électrique fonctionner en le transportant à ses côtés.** L'accessoire en rotation peut s'accrocher accidentellement aux vêtements et entrer en contact avec l'utilisateur.
- **Nettoyer régulièrement les événements d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspire la poussière dans le logement et crée une accumulation excessive de métal fritté, ce qui peut causer un danger électrique.
- **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Les étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
- **Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'un autre liquide de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.

REBONDS ET AVERTISSEMENTS CONNEXES

Un rebond est une réaction soudaine attribuable au pincement ou à l'accrochage de la meule, du plateau porte-disque, de la brosse ou de tout autre accessoire en rotation. Un pincement ou un accrochage provoque le blocage immédiat de l'accessoire en rotation qui, à son tour, entraîne l'outil incontrôlé dans le sens opposé à la rotation de l'accessoire, à l'endroit du coincement. Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à travailler, le rebord de la meule qui entre dans le point de pincement peut s'enfoncer dans la surface du matériau, éjectant la meule de la pièce à travailler ou la faisant rebondir,

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU OUTIL À TRONÇONNER/MEULEUSE/PONCEUSE

vers l'utilisateur ou loin de lui, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Dans ces conditions d'utilisation, les meules abrasives peuvent également se briser.

Un rebond est attribuable à une mauvaise utilisation de l'outil ou au non-respect des procédures ou des conditions d'utilisation. Pour empêcher les rebonds, respecter les directives décrites ci-dessous.

- **Tenir fermement l'outil électrique avec les deux mains, et positionner le corps et les bras de manière à pouvoir résister aux rebonds. Toujours utiliser la poignée auxiliaire, s'il y en a une, pour assurer un contrôle optimal en cas de rebond ou de réaction de couple lors du démarrage de l'outil.** L'utilisateur peut contrôler les rebonds et les réactions de couple s'il respecte les directives prescrites.
- **Ne jamais placer les mains à proximité de l'accessoire en rotation.** En cas de rebond, l'accessoire peut dévier sur celles-ci.
- **Ne pas positionner le corps à l'endroit où sera entraîné l'outil électrique si un rebond se produit.** Un rebond entraînera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule, à l'endroit de l'accrochage.
- **Faire preuve d'une extrême prudence au moment d'utiliser l'outil sur des coins ou des rebords tranchants. Éviter les rebonds et la formation d'accroc à l'accessoire.** Les coins, les rebords tranchants et les surfaces qui tressaient ont tendance à s'accrocher à la pièce en rotation et à causer une perte de contrôle ou des rebonds.
- **Ne pas installer une chaîne coupante, une lame à sculpter le bois ou une meule diamant segmentée ayant un jeu de plus de 10 mm ou une pale dentée.** Ces deux types de lame occasionnent de nombreux rebonds et des pertes de contrôle fréquentes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ PARTICULIERS POUR LE MEULAGE OU LE TRONÇONNAGE

- **Utiliser seulement des types de meules spécifié pour votre outil et la garde conçue particulièrement pour la meule choisie.** Il est impossible d'envelopper de façon adéquate et sécuritaire les meules qui ne sont pas spécialement conçues pour l'outil électrique.
- **La surface de meulage renforcée à moyeu déporté de la meule doit être montée sous la lèvre de guidage de la meuleuse.** Une meule mal installée et dépassant de la lèvre de guidage de la meuleuse ne sera pas bien protégée.
- **Le protecteur de meulage doit être fixé solidement à l'outil électrique et positionné de manière à garder une sécurité optimale; il importe donc de diriger le moins possible la meule vers l'utilisateur.** Ce protège-meule aide à protéger l'utilisateur contre la projection de fragments de meule brisés, le contact accidentel avec la meule et les étincelles pouvant enflammer les vêtements.

- **Utiliser seulement les meules pour effectuer des opérations pour spécifié lesquelles elles sont conçues. Par exemple, ne pas meuler avec le côté d'une meule à tronçonner.** Seule la périphérie des meules à tronçonner abrasives doit être utilisée pour le meulage. Le fait d'appliquer une force latérale sur ces meules peut provoquer leur éclatement.
- **Toujours utiliser des brides de meule non endommagées de formes et de dimensions convenables pour la meule choisie.** Les brides de meule adéquates soutiennent la meule, ce qui minimise les risques de bris de celle-ci. Les brides de meules à tronçonner peuvent différer des brides de meules standards.
- **Ne pas utiliser de meules usées qui proviennent d'outils électriques de plus grandes dimensions.** Les meules conçues pour des outils électriques de plus grandes dimensions ne conviennent pas à la vitesse plus élevée des outils de plus petites dimension et peuvent éclater.
- **Si des meules double usage sont utilisées, utiliser le protecteur adapté à l'application.** Si le protecteur adapté n'est pas utilisé, le niveau de protection souhaité ne sera pas fourni, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LE TRONÇONNAGE

- **S'assurer que la meule à tronçonner ne se coince pas et éviter d'appliquer une pression excessive. Éviter de tronçonner sur une profondeur excessive.** Une surcharge sur la meule augmente le collage, la tendance à la torsion ou au coincement de la meule pendant la coupe et les risques de rebond ou de bris de la meule.
- **Ne pas aligner le corps avec la meule en rotation.** Lorsque la meule, au point d'utilisation, se déplace en direction opposée de votre corps, le rebond possible peut propulser la meule qui tourne et l'outil directement sur vous.
- **Si la meule se coince ou si l'opération de coupe est interrompue pour une raison quelconque, éteindre l'outil électrique et le maintenir immobile jusqu'à ce que la meule s'arrête complètement. Ne jamais tenter de retirer la meule de la pièce tronçonnée tant que la meule tourne pour éviter le rebond.** Déterminer et résoudre la cause du coincement de la lame.
- **Ne pas reprendre le tronçonnage directement sur la pièce à travailler. Permettre à la meule d'atteindre sa vitesse maximale puis la réinsérer soigneusement dans le trait de coupe.** La meule risque de se coincer, de se soulever ou de rebondir si cette précaution n'est pas prise.
- **Soutenir les panneaux et toute pièce à travailler surdimensionnée afin de minimiser les risques de pincement et de rebond de la meule.** Les pièces à travailler de grandes dimensions ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Il importe donc de disposer des supports sous la pièce à travailler, près du trait de coupe et au bord de la pièce à travailler, des deux côtés de la meule.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU OUTIL À TRONÇONNER/MEULEUSE/PONCEUSE

- **Redoubler de prudence lors de la découpe d'évidements dans des cloisons ou autres endroits sans visibilité arrière.** La partie en saillie de la meule peut couper les conduites d'eau ou de gaz, le câblage électrique et tout autre objet pouvant provoquer un rebond.
- **Ne pas tenter des coupes cintrées.** Une surcharge sur la meule augmente le collage, la tendance à la torsion ou au pliage de la meule pendant la coupe et les risques de rebond ou de bris de la meule, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU PONÇAGE

- Utiliser un papier abrasif pour disque de ponçage de taille appropriée. Suivre les recommandations du fabricant au moment de choisir le papier abrasif. Un papier abrasif qui excède la surface du disque de ponçage présente un risque de lacération et peut s'accrocher, se déchirer ou entraîner un rebond.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Toujours porter une protection oculaire munie d'écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du montage des pièces, du fonctionnement de l'outil ou au moment de l'entretien. Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- Protection respiratoire. Porter un masque facial ou un masque antipoussière si le travail produit de la poussière. Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- Protection auditive. Porter une protection auditive lors de l'utilisation prolongée. Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- Les outils fonctionnant sur piles n'ayant pas besoin d'être branchés sur une prise secteur, ils sont toujours en état de fonctionnement. Tenir compte des dangers possibles lorsque l'outil n'est pas en usage et lors du remplacement des piles. Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- Ne pas placer les outils électriques sans fil ou leurs piles à proximité de flammes ou d'une source de chaleur. Ceci réduira les risques d'explosion et de blessures.
- Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne jamais utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui est tombé, a été écrasé, a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque façon que ce soit. Une pile endommagée risque d'exploser. Éliminer immédiatement toute pile endommagée, selon une méthode appropriée.

- **Les piles peuvent exploser en présence d'une source d'allumage, telle qu'une veilleuse.** Pour réduire les risques de blessures graves, ne jamais utiliser un appareil sans fil, quel qu'il soit, en présence d'une flamme vive. En explosant, une pile peut projeter des débris et des produits chimiques. En cas d'exposition, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau.

- **Ne pas recharger un outil fonctionnant sur piles dans un endroit humide ou mouillé.** Ne pas utiliser, remiser ou charger le bloc-piles ou produits dans des emplacements où la température est inférieure 10 °C (50° F) à ou supérieure à 38 °C (100° F). Ne pas ranger l'outil à l'extérieur ou dans un véhicule.

- **Si l'outil est utilisé de façon intensive ou sous des températures extrêmes, des fuites de pile peuvent se produire.** En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la partie atteinte avec de l'eau. En cas d'éclaboussure dans les yeux, les rincer à l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes, puis contacter immédiatement un médecin. Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.

- **Conserver ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE SIGNAL	SIGNIFICATION
	DANGER : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
AVIS :	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique les informations jugées importantes sans toutefois représenter un risque de blessure (ex. : messages concernant les dommages matériels).

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Protection oculaire et auditive	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 ainsi qu'un protection auditive.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
	Protecteur	Non destiné au tronçonnage.
	Symbole de recyclage	Ce produit utilise les piles de lithium-ion (Li-ion). Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.
V	Volts	Tension
min	Minutes	Temps
---	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
n	Vitesse nominale	Vitesse de rotation à vide
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Taille de meule.....115 mm (4-1/2 po)
Vitesse à vide.....9 000/min
Diamètre de broche.....5/8 po x 11 UNC

Meule recommandée.....Épaisseur Type 27,6 mm
Meule de coupe recommandée épaisseur.....Type 1,1,6 mm

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit nécessite un assemblage.

- Avec précaution, sortir l'outil et les accessoires de la boîte. Tous les articles énumérés sous **Inclus** doivent se trouver dans l'emballage au moment de l'achat.

AVERTISSEMENT :

Certaines pièces figurant dans cette section *Assemblage* n'ont pas été installées sur le produit par le fabricant et exigent une installation du client. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez appeler au 1-800-525-2579 pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser cet outil avant qu'elles aient été remplacées. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour l'outil. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

INSTALLATION/REMPLACEMENT DE LA PROTECTEUR DE MEULAGE

Voir les figures 1 à 3, pages 13 et 14.

Pour installer :

- Placer le protecteur de meulage neuf sur l'épaulement du chapeau de roulement en alignant les flèches du protecteur de meulage et du chapeau de roulement. Appuyer sur le dispositif de protection jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
- Appuyer sur le levier et tourner le protecteur de meulage en position correcte. Voir la section **Positionnement du protecteur de meulage**.

NOTE : S'assurer que la nervure en saillie du protecteur de meulage est engagée dans la rainure du chapeau de roulement.

- Installer la flasque de disque, la meule ou la tronçonneuse, et l'écrou de l'écrou comme décrit plus loin dans cette section.
- Serrer fermement l'écrou de l'écrou à l'aide de la clé fournie.

Pour enlever :

- Retirer la flasque de disque, la meule ou la tronçonneuse, et l'écrou de l'écrou.
- Appuyer sur le levier et tourner la garde pour aligner les flèches sur la garde et le chapeau de palier.
- Retirer la garde.

INSTALLATION ET RETRAIT DE LA MEULE

Voir la figure 1, page 13.

AVERTISSEMENT :

Inspecter soigneusement les meules neuves avant de les installer.

- Frapper légèrement le pourtour de la meule disque avec un maillet en bois.
- Écouter attentivement le son produit. Le son change lorsque la meule est frappée à un endroit fissuré ou fendu.

Ne pas utiliser les meules disque présentant des fissures ou fêlures. Après avoir installé une meule neuve la tester en la laissant tourne à vide pendant environ une minute, en veillant à ne pas la diriger vers des personnes ou objets.

- Installer la protecteur de meulage.
- Placer la flasque de disque sur la broche. S'assure que les méplats au dessous de la bride circulaire s'engagent dans ceux de l'axe.
- Placer la meule pour le meulage sur la broche.

AVERTISSEMENT :

Toujours installer les meules côté concave contre la bride circulaire. Si cette précaution n'est pas prise, la meule se brisera lors du serrage de l'écrou de l'écrou. Ceci pourrait entraîner des blessures graves par les morceaux de meule projetés. Ne pas trop serrer.

- Visser l'écrou de l'écrou sur l'axe, son côté plat étant dirigé vers le haut.
- Engager la partie saillante de petit diamètre de l'écrou de l'écrou dans le trou de la meule et serrer à la main.

ASSEMBLAGE

- Appuyer sur le bouton de verrouillage de l'axe et tourner la meule dans le sens horaire jusqu'à ce que l'axe se verrouille en position.
- Serrer fermement l'écrou de l'écrou à l'aide de la clé fournie. Ne pas trop serrer.

Pour enlever :

- Appuyer sur le bouton de verrouillage de la broche et tourner le l'écrou de l'écrou jusqu'à ce que la broche se verrouille.

NOTE : Pour éviter des dommages à la broche ou au verrouillage de broche, toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'enclencher le verrouillage de broche.

- Desserrer et retirer l'écrou de l'écrou de la broche.
- Retirer la meule pour le meulage et la flasque de disque.

NOTE : Quand vous installez les accessoires, utilisez seulement ceux dont le dégagement est d'au moins 2 mm entre le fond de l'accessoire et le dispositif de protection. Ceci s'applique aux meules et autres disques. *Voir la figure 1.*

INSTALLATION ET RETRAIT DE LA MEULE À TRONÇONNER

Voir la figure 3, page 14.

- Installer la protecteur de meulage.
- Placer la flasque de disque sur la broche. S'assure que les méplats au dessous de la bride circulaire s'engagent dans ceux de l'axe.
- Placer la meule pour le tronçonner sur la broche.

AVERTISSEMENT :

Toujours installer une meule en mettant le côté plat de l'écrou de l'écrou contre la meule. Une installation incorrecte peut provoquer le fendillement de la meule lors du serrage de l'écrou de l'écrou. Elle pourrait provoquer des blessures graves à cause de particules se détachant et propulsées par l'outil. Ne pas trop serrer.

- Visser l'écrou de l'écrou sur la broche en mettant la partie soulevée de petit diamètre de l'écrou de l'écrou à vers le haut.
- Ajuster le côté plat de l'écrou de l'écrou contre l'extérieur de la meule et serrer manuellement.
- Appuyer sur le bouton de verrouillage de l'axe et tourner la meule dans le sens horaire jusqu'à ce que l'axe se verrouille en position.
- Serrer fermement l'écrou de l'écrou à l'aide de la clé fournie. Ne pas trop serrer.
- Installer la protecteur de coupe comme décrit plus loin dans cette section.

Pour enlever :

- Appuyer sur le bouton de verrouillage de la broche et tourner le l'écrou de l'écrou jusqu'à ce que la broche se verrouille.

NOTE : Pour éviter des dommages à la broche ou au verrouillage de broche, toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'enclencher le verrouillage de broche.

- Desserrer et retirer l'écrou de l'écrou de la broche.

NOTE : L'écrou fixtec peut être trop serré pour être enlevé à la main. Dans ce cas, utilisez la clé fournie.

- Retirer la protecteur de coupe, la meule pour le tronçonner, et la flasque de disque.

INSTALLATION DE LA PROTECTEUR DE COUPE

Voir la figure 4, page 14.

AVERTISSEMENT :

Toujours installer la protecteur de coupe sur le protège-meule lors de l'utilisation de la tronçonneuse. À défaut d'utiliser la protecteur de coupe pourrait entraîner des blessures graves.

Toujours installer la protecteur de coupe avant de procéder à une opération de coupe. Lorsqu'elle est installée correctement, la protecteur de coupe et le protecteur de meulage offrent une protection sur les deux côtés de la tronçonneuse.

- Installer le protecteur de meulage et la tronçonneuse.
 - Placer le bord de la protecteur de coupe le plus près possible de l'étiquette sur le bord du protecteur de meulage.
- NOTE :** L'étiquette sur la protecteur de coupe doit être dirigé en s'éloignant de la tronçonneuse.
- Glisser la protecteur de coupe sur la tronçonneuse et la tourner jusqu'à ce que la languette s'enclenche en place.
 - **Pour enlever**, tirer sur la languette en s'éloignant du protège-meule et tourner la protecteur de coupe pour l'enlever du protège-meule.

INSTALLATION DE LA POIGNÉE LATÉRALE

Voir la figure 5, page 14.

AVERTISSEMENT :

Elle doit toujours être utilisée pour éviter une perte de contrôle pouvant entraîner des blessures graves.

La poignée peut être montée sur le dessus, à gauche, ou à droite, selon la préférence de l'utilisateur.

- Insérer la poignée latérale dans la position de travail désirée.
- Tourner la poignée latérale vers la droite pour la fixer fermement.

UTILISATION

AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Toujours retirer la bloc-pile de l'outil au moment d'assembler des pièces, d'effectuer des réglages et de procéder au nettoyage, ou lorsque l'outil n'est pas utilisé. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si une opération dégage de la poussière, porter également un masque anti-poussière.

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés par le fabricant pour cet outil. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

APPLICATIONS

Cet outil ne doit être utilisé que pour les applications listées ci-dessous.

- Meulage des métaux
- Ponçage du bois ou des métaux (disque abrasif et coussinet non inclus)
- Couper les métaux tels que la tôle d'acier, les tuyaux, l'acier en tiges, l'aluminium, le laiton et le cuivre
- Meulage ou découpage de la maçonnerie et du béton (les disques de meulage et de découpage de la maçonnerie/du béton ne sont pas inclus)

AVERTISSEMENT :

Les outils à piles sont toujours en état de fonctionnement. Alors, l'interrupteur devrait toujours être mis à la position arrêt quand l'outil n'est pas utilisé ou lors du transport.

INSTALLATION/RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 6, page 14.

Pour installer :

- Insérer le bloc-piles dans le produit comme indiqué.
- S'assurer que ses deux loquets latéraux s'engagent correctement et vérifier que le bloc est solidement assujetti avant d'utiliser l'outil.

Pour retrait :

- Appuyer sur les loquets de chaque côté du bloc-pile.

Pour prendre connaissance des consignes de chargement, consulter le manuel d'utilisation des piles et des chargeurs.

INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT

Voir la figure 7, page 17.

Pour mettre l'outil en MARCHE :

- Installer le bloc-pile sur l'outil.
- Tenir l'outil devant soi, loin du corps, sans la laisser toucher la pièce.
- Pour démarrer l'outil, tenir fermement la poignée latérale et la poignée de support. Pousser le interrupteur de verrouillage vers la droite et appuyer sur la gâchette à palettes.

Pour ARRÊTER l'outil :

- Pour arrêter l'outil, relâcher la gâchette à palettes. S'assurer que l'outil est complètement arrêté avant de le déposer.

POSITIONNEMENT DU GARDE

Voir les figures 8 à 12, pages 14 et 15.

NOTE : La procédure pour positionner le protecteur de meulage est la même avec ou sans la protecteur de coupe en place.

Le garde doit être correctement installé, en fonction du côté sur lequel la poignée est montée et selon le type de travail à effectuer (tronçonnage ou meulage). Ne jamais utiliser la meuleuse si le garde n'est pas correctement installée ou les flèches correctement alignées.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais installer le garde de manière à ce qu'il se trouve sur l'avant de la meuleuse. Les étincelles et la limaille pourraient être projetées en direction de l'opérateur et le blesser sérieusement. Toujours installer le garde en position correcte, comme illustré.

Pour repositionner le garde :

- Retirer le bloc-pile.
- Appuyer sur le levier et faire tourner le protecteur de meulage en position correcte, comme illustré.

NOTE : S'assurer que la saillie du garde est engagée dans la rainure du chapeau de palier. Ne jamais utiliser la meuleuse sans avoir installé et ajusté le garde.

MEULER AVEC L'OUTIL

Voir la figure 13, page 15.

Toujours choisir et utiliser les meules recommandées pour les matériaux à travailler. S'assurer que la vitesse de fonctionnement minimum de tout accessoire à meule est de 9 000/min. ou plus. La meule fournie avec l'outil convient au meulage des soudures, à la préparation des surfaces à souder, au meulage des structures en acier et au meulage de l'acier inoxydable.

UTILISATION

Pour meuler avec l'outil :

- Placer la pièce à meuler dans un étau ou l'assujettir sur un établi.

DANGER :

Ne jamais utiliser la meuleuse sans le garde. Elle est conçue pour n'être utilisée qu'avec le garde en place. Si cette précaution n'est pas prise, de la limaille peut être en direction de l'opérateur et causer des blessures graves.

- Retirer le bloc-pile.
- Installer la protecteur de meulage et la meule.
- Installer le bloc-pile sur l'outil.
- Tenir la meuleuse devant soi, loin du corps, sans la laisser toucher la pièce à meuler.
- Mettre l'outil en MARCHE et laisser le moteur parvenir à pleine vitesse.
- Abaisser progressivement l'outil, jusqu'à ce que la meule entre en contact avec la pièce à travailler.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter la perte du contrôle et des blessures graves, toujours tenir la meuleuse à deux mains, l'une étant placée sur la poignée latérale.

- Pour obtenir de meilleurs résultats, inclinez la meuleuse à un angle de 5 à 15° et déplacez-la continuellement et uniformément.

AVIS :

Si la meuleuse est maintenue trop longtemps à un endroit, elle entamera et creusera la pièce. Si la meuleuse est tenue à un angle trop prononcé elle entamera également la pièce, la pression étant concentrée sur une trop petite surface.

- Utiliser une pression juste suffisante pour empêcher l'outil de brouter ou de sautiler.

NOTE : Une pression excessive réduirait la vitesse de rotation de la meule et imposerait une charge excessive sur le moteur. Normalement le poids de l'outil suffit pour la plupart des travaux de meulage. Utiliser une légère pression pour le meulage des bords irréguliers et des boulons desserrés qui risque de causer un blocage de la meule.

- Soulever la meuleuse de la pièce avant de l'arrêter.

TRONÇONNER AVEC L'OUTIL

Voir la figure 14, page 15.

Il est important de comprendre la bonne méthode pour tronçonner avec cet outil. Consulter la figure de cette section pour apprendre la bonne manière de manipuler l'outil pendant un tronçonnage.



AVERTISSEMENT :

Pour garder le contrôle, toujours utiliser les deux mains, dont une sera placée sur la poignée latérale. Une perte de contrôle peut entraîner des blessures graves.



AVERTISSEMENT :

De ce fait, il est impératif de garder les mains à l'écart de la zone de coupe et de la meule. Le contact de toute partie du corps avec la meule peut causer des blessures graves.



AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le côté d'une meule à tronçonner pour meuler. Les meules à tronçonner abrasives doivent être utilisées pour la rectification périphérique. Le fait d'appliquer une force latérale sur les meules peut provoquer leur bris.

Pour obtenir une qualité de coupe maximum :

- Assujettir solidement la pièce et couper près du point de serrage pour éviter la vibration du matériau. Couper la pièce à l'aide du bord périphérique de la meule à tronçonner. Lors de la coupe de tuyaux ou de cornières, serrer la pièce dans un étau et couper le plus près possible du point de serrage. Pour la coupe des tôles minces, placer le matériau en "sandwich" entre deux planches et utiliser des serre-joint pour empêcher les vibrations et la déchirure du matériau.



DANGER :

Ne jamais utiliser la meuleuse sans le garde. Elle est conçue pour n'être utilisée qu'avec le garde et protecteur de coupe en place. Si cette précaution n'est pas prise, de la limaille peut être en direction de l'opérateur et causer des blessures graves.

- Retirer le bloc-pile.
- Installer la tronçonneuse et le protège-meule avec la protecteur de coupe.
- Installer le bloc-pile sur l'outil.
- Tenir l'outil devant soi, loin du corps, sans la laisser toucher la pièce à couper.
- Mettre l'outil en MARCHE et laisser le moteur et la tronçonneuse atteindre la pleine vitesse.
- Placer la tronçonneuse sur le morceau à couper.

NOTE : Ne pas forcer l'outil. Exercer une pression suffisante pour maintenir la course de coupe de l'outil. Laisser la tronçonneuse et l'outil faire le travail.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.

AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, avec protection auditive. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et d'autres lésions graves.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter les blessures graves, toujours retirer le bloc-piles de l'outil avant de le nettoyer, de l'entretenir ou de le ranger.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

REEMPLACEMENT DE LA GARDE

Voir les figures 1 à 3, page 13.

Après un certain temps, le protecteur de meulage peut s'user et devoir être remplacé. Si le protecteur de meulage est endommagé à la suite d'une chute de la meuleuse, il devra également être remplacé. Voir la section **Installation et retrait de la protecteur de meulage** plus haut dans ce manuel.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

**NOTE : ILLUSTRATIONS COMMENCE À LA PAGE 13
APRÈS LES SECTION EN ESPAGNOL.**

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA:

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica. Si no sigue las instrucciones que se encuentran a continuación, podría ocaisionar descargas eléctricas, incendios o sufrir lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a las herramientas eléctricas que funcionan con corriente (con cordón) o las que funcionan con batería (inalámbricas).

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los niños y circunstantes al maniobrar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra.** Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico.** Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. **Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.** Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el exterior.** Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

- **Si debe operar una herramienta en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- **Usar este producto únicamente con la baterías y el cargadores indicados en el folleto de la herramienta/aparato/paquete de baterías/cargador complementario 987000-432.**

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas.** No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento. Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Utilice protección el equipo otros. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo protector como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite que la herramienta se active accidentalmente.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a un suministro de corriente o de colocar un paquete de baterías. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede ocaisionar accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia.** Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento. De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas.** Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles. Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente.** El uso de la captación de polvo puede reducir los peligros relacionados con éste.
- **No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas lo vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas y accesorios eléctricos.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. según estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosas no permiten la manipulación y control seguro de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **No convierta esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera para la que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta.** Tal conversión puede resultar en una pérdida de potencia y causar lesiones graves.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍAS

- **Sólo cargue el paquete de baterías con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con un paquete de baterías diferente.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente indicados.** El empleo de paquetes de baterías diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté utilizándose el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o otros objetos metálicos, pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales.** Establecer una conexión directa entre las dos terminales de las baterías puede causar quemaduras o incendios.
- **Si se maltratan las baterías, puede derramarse líquido de las mismas; evite todo contacto con éste.** En caso de contacto, lávese con agua. Si el líquido llega a tocar los ojos, además busque atención médica. El líquido de las baterías puede causar irritación y quemaduras.
- **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un funcionamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el paquete de baterías o una herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperatura sobre los 130 °C (265° F) puede provocar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni la herramienta fuera del rango de temperaturas especificado en las instrucciones.** Si realiza la carga en forma incorrecta o fuera de las temperaturas del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca repare paquetes de baterías dañados.** La reparación de paquetes de baterías solo puede ser realizada por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTA DE CORTE/AMOLADORA/LIJADORA

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD COMUNES PARA LAS OPERACIONES DE ESMERILADO, LIJADO O CORTE

- Este dispositivo eléctrico sirve como amoladora, lijadora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. La inobservancia de todas las instrucciones que se enumeran a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- Las operaciones como el cepillado con alambre o el corte de orificios no se recomiendan con esta herramienta eléctrica. Realizar operaciones para las cuales esta herramienta no fue diseñada puede representar un peligro y producir lesiones.
- No convierta esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera para la que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta. Tal conversión puede resultar puede producirse una pérdida de control y posibles lesiones serias.
- No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados y especificados por el fabricante de la herramienta. El simple hecho de que el accesorio pueda acoplarse a la herramienta eléctrica no garantiza el funcionamiento seguro.
- La velocidad nominal del accesorio debe ser, por lo menos, igual a la velocidad máxima que se indica en la herramienta. Los accesorios que se utilizan a una mayor velocidad que su velocidad nominal pueden romperse y salir lanzados.
- El diámetro exterior y el espesor del accesorio deben tener la capacidad nominal de su herramienta eléctrica. Los accesorios de un tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse de forma adecuada.
- Las dimensiones del montaje de accesorios deben corresponderse con las dimensiones del hardware de montaje de la herramienta eléctrica. Los accesorios que no coincidan con la tornillería de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán provocar la pérdida del control.
- No use un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione los accesorios como discos abrasivos para controlar si hay virutas y grietas, almohadillas de respaldo para controlar si hay grietas, desgaste y deterioro excesivo, cepillo de alambre para controlar si hay cables sueltos y agrietados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, examine los daños o instale un accesorio en buen estado. Luego de inspeccionar e instalar un accesorio, usted y las personas presentes deben mantenerse alejados del plano del accesorio giratorio. Usted debe accionar la herramienta durante un minuto en la velocidad máxima en vacío. Normalmente, los accesorios dañados se quiebran durante esta prueba.

- Use un equipo de protección personal. Según la aplicación, use protectores faciales, gafas o lentes de seguridad. Según corresponda, use máscaras contra polvo, protectores auditivos, guantes y delantales de trabajo que puedan detener pequeños fragmentos y abrasivos o de la pieza de trabajo. La protección ocular debe proteger de los residuos suspendidos en el aire que se generan por varias operaciones. La protección ocular debe detener los fragmentos suspendidos generados por las distintas operaciones. La máscara antipolvo o el respirador deben filtrar las partículas que se generen durante la operación. La exposición prolongada a ruidos de alta intensidad puede producir pérdida auditiva.
- S'assurer qu'aucun spectateur ne se tient à proximité du lieu de travail. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal. Los fragmentos de las piezas de trabajo o de un accesorio roto pueden salir disparados y provocar lesiones fuera del área inmediata de operación.
- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas de sujeción únicamente, al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos. Un cable "cargado con corriente" que se encuentre en contacto con un cable con corriente también hará que las piezas metálicas de la herramienta eléctrica se "carguen con corriente" y podría dale una descarga eléctrica al operador.
- Nunca suelte la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido por completo. El accesorio en movimiento puede prenderse de la superficie y hacer que usted pierda el control de la herramienta.
- No haga funcionar la herramienta mientras la transporta a su costado. El contacto accidental con el accesorio en movimiento puede enganchar la ropa y hacer que el accesorio se arrastre hacia el cuerpo.
- Limpie regularmente las rejillas de ventilación de la herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspirará el polvo dentro de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo puede producir riesgos eléctricos.
- No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables. Las chispas pueden encender estos materiales.
- No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede causar electrocución o descarga eléctrica.

CONTRAGOLPE Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

El contragolpe es una reacción súbita a un disco en movimiento, almohadilla de respaldo, cepillo o cualquier otro accesorio pellizcado o atorado. El pellizcamiento o atoramiento hacen que el accesorio rotatorio se detenga repentinamente; esto, a la vez, hace que la herramienta eléctrica fuera de control sea despedida en dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto del atoramiento.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTA DE CORTE/AMOLADORA/LIJADORA

Por ejemplo, si un disco abrasivo se pellizca o atora en la pieza de trabajo, el borde del disco que entra en el punto de pellizcamiento puede penetrar en la superficie del material haciendo que el disco se salga o dé un contragolpe. Es posible que el disco salte hacia el operador o en dirección opuesta a él, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizcamiento. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.

El contragolpe es el resultado del uso incorrecto de la herramienta eléctrica y/o de procedimientos o condiciones de trabajo incorrectas, y puede evitarse tomando las medidas de precaución adecuadas, como las señaladas abajo.

■ **Sujete la herramienta eléctrica firmemente con las dos manos y coloque el cuerpo y los brazos de manera que resista las fuerzas de un posible contragolpe. Siempre utilice el mango auxiliar, si se proporciona, para tener un máximo control sobre los contragolpes o las reacciones por el par de torsión durante el encendido.** El operador puede controlar las reacciones por el par de torsión o por las fuerzas de contragolpe, siempre que tome las precauciones adecuadas.

■ **Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio.** El accesorio puede rebotar en la mano.

■ **No coloque el cuerpo en el área en la que la herramienta llegue a moverse si ocurre una fuerza de contragolpe.** El contragolpe impulsará la herramienta en la dirección opuesta del movimiento del disco en el punto de enganche.

■ **Preste especial atención cuando trabaje sobre ángulos, bordes filosos, etc. Evite el rebote y el enganche del accesorio.** Los ángulos, los bordes filosos o el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y hacer perder el control o producir contragolpes.

■ **No acople una cadena de sierra, una hoja de tallar madera o un disco diamantado y segmentado con un espacio periférico superior a 10 mm o con una hoja de sierra dentada.** Dichas hojas producen frecuentes contragolpes y la pérdida de control.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LAS OPERACIONES DE ESMERILADO, O CORTE

■ **Use solamente tipos de discos especificada para su herramienta eléctrica y la protección específica diseñada para el disco seleccionado.** Los discos que no fueron diseñados para la herramienta eléctrica no pueden protegerse correctamente y no son seguros.

■ **La superficie de esmerilado de los discos empotrados centrales debe montarse debajo del plano del reborde del protector.** Un disco montado incorrectamente que se proyecte a través del plano del reborde del protector no puede protegerse en forma adecuada.

■ **La protección debe ajustarse de forma segura a la herramienta y colocarse para brindar la máxima**

seguridad de modo que el operador esté expuesto a una sección mínima del disco. La protección ayuda a proteger al operador de los fragmentos de disco rotos y del contacto accidental con el disco y las chispas que pueden prender fuego a la ropa.

- **Sólo se debe utilizar el disco para las aplicaciones especificada. Por ejemplo: no esmerile con el costado del disco de corte.** Los discos de corte abrasivos están diseñados para el esmerilado periférico, las fuerzas laterales que se apliquen a estos discos pueden hacer que se rompan en pedazos.
- **Use siempre bridas para discos en buen estado que sean de la forma y el tamaño correctos para el disco seleccionado.** Las bridas adecuadas soportan al disco y de este modo reducen la posibilidad de que el disco se rompa. Las bridas para discos de corte pueden ser diferentes de las bridas de discos abrasivos.
- **No utilice discos gastados de herramientas eléctricas más grandes.** Los discos diseñados para herramientas eléctricas más grandes no son adecuados para la velocidad más alta de las herramientas más pequeñas y pueden explotar.
- **Cuando utilice discos de doble propósito, utilice siempre la protección correcta para la aplicación en cuestión.** Si no utiliza la protección adecuada, es posible que no logre el nivel de protección deseado, lo que podría provocar lesiones graves.

OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LAS OPERACIONES DE CORTE

- **Evite forzar el disco de corte o aplicar demasiada presión. No intente realizar un corte excesivamente profundo.** Al forzar demasiado el disco, aumentan la carga y la propensión de que este se doble o se atasque durante el corte. También es posible que se produzca un contragolpe o se dañe el disco.
- **No se ubique en la línea del disco en movimiento ni detrás de él.** Cuando el disco se aleje del cuerpo en el momento de la operación, el posible contragolpe podría impulsar el disco giratorio y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- **Cuando el disco se atasque o se interrumpa el corte por algún motivo, debe apagar la herramienta eléctrica y mantenerla inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente quitar el disco de corte de este mientras esté en movimiento; si lo hace, se puede producir un contragolpe.** Investigue y tome las medidas correctivas pertinentes para eliminar la causa del atasco del disco.
- **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Permita que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirlo en el corte cuidadosamente.** El disco puede atascarse, moverse hacia atrás o producir un contragolpe si la herramienta eléctrica se vuelve a encender en la pieza de trabajo.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTA DE CORTE/AMOLADORA/LIJADORA

- **Sujete los paneles o cualquier pieza de trabajo demasiado grande para minimizar el riesgo de atoramiento y contragolpe del disco.** Las piezas de trabajo grandes tienden a pandearse por su propio peso. Se deben colocar soportes debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo a ambos lados del disco.
- **Tenga especial cuidado al efectuar cortes en cavidad en paredes existentes o en otras partes ciegas (sin vista por ambos lados).** El disco que sobresale podría cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que podrían provocar un contragolpe.
- **No intente hacer cortes curvos.** Al forzar demasiado el disco, aumentan la carga y la propensión de que este se doble o se atasque durante el corte. También es posible que se produzca un contragolpe o se dañe el disco, lo que podría originar lesiones graves.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE LIJADO

- **Utilice papel de disco de lijado del tamaño adecuado. Siga las recomendaciones del fabricante cuando seleccione el papel de lija.** Un papel de lija más grande que se extienda demasiado más allá de la almohadilla de lijado implica riesgo de laceración y puede provocar que el disco se enganche, se rompa, o se produzca un contragolpe.

OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Siempre use protección ocular con laterales protectores con la marca de cumplimiento con la norma ANSI Z87.1 al ensamblar piezas, utilizar la herramienta o llevar a cabo tareas de mantenimiento.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.

- **No se necesita conectar a una toma de corriente las herramientas de baterías; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento. Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de baterías o cuando esté cambiando los accesorios de la misma.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión corporal seria.
- **No coloque herramientas de baterías ni las baterías mismas cerca del fuego o del calor.** De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.
- **No aplaste, deje caer o dañe de baterías. Nunca utilice una batería o cargador que se ha caído, aplastado, recibido un golpe contundente o ha sido dañado(a) de alguna manera.** Las baterías dañadas pueden sufrir explosiones. Deseche de inmediato toda batería que haya sufrido una caída o cualquier daño.
- **Las baterías pueden explotar en presencia de fuentes de inflamación, como los pilotos de gas.** Para reducir el riesgo de lesiones serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una batería puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una batería, lávese de inmediato con agua.
- **No cargue herramientas de baterías en lugares mojados o húmedos. No lo utilice, guarde o cargue la paquete de baterías o la unidad en lugares donde la temperatura sea inferior a 10 °C (50° F) o superior a 38 °C (100° F).** No guarde la herramienta a la intemperie ni en el interior de vehículos.
- **En condiciones extremas de uso o temperatura las baterías pueden emanar líquido.** Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consultelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	AVISO:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica la información que se considera importante, pero no relacionada con lesiones potenciales (por ej. en relación a daños a la propiedad).

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección para los ojos	Siempre póngase la protección ocular con protección lateral marcada conforme al ANSI Z87.
	Protección para los ojos y oídos	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 junto con protección auditiva.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Protector	Herramienta no diseñada para operaciones de corte de separación (cut-off).
	Símbolo de reciclado	Este producto utiliza baterías de iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
V	Volts	Voltaje
min	Minutos	Tiempo
---	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_0	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Capacidad de la muela abrasiva.....115 mm (4-1/2 pulg.)
Velocidad en vacío.....9 000/min
Rosca del husillo.....5/8 pulg. x 11 UNC

Grosor recomendado del disco de esmerilado...Tipo 27, 6 mm
Disco de corte recomendado grosor.....Tipo 1, 1,6 mm

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto debe armarse.

Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Todos los elementos enumerados en la sección "*Incluye*" se deben incluir al momento de la compra.

ADVERTENCIA:

Las piezas incluidas en esta sección de Armado no vienen ensambladas en el producto de fábrica y requieren la instalación por parte del cliente. El uso de un producto que pueda haber sido armado de manera incorrecta podría provocar lesiones personales graves.

- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia. En México, llame al 800-843-1111.

ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni hacer aditamentos ni accesorios no recomendados para el mismo. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

INSTALACIÓN/REEMPLAZO DE LA PROTECCIÓN DEL DISCO

Vea las figuras 1 - 3, páginas 13 y 14.

Para instalar:

- Ponga la nueva protección del disco en la pestaña de la tapa del cojinete alineando las flechas de la protección respecto a la tapa del cojinete. Presione la protección hasta que esté completamente asentada.
- Oprima la plancha y gire la protección a la posición correcta. Consulte el apartado **Posicionamiento de la protección de la muela**.

NOTA: Asegúrese de que la costilla realizada de la protección quede sentada en la ranura de la tapa del cojinete.

- Instale la brida del disco, el disco de esmerilado o corte y la tuerca de brida como se describen más adelante en esta sección.
- Suministrada apriete firmemente la tuerca de brida con la llave.

Para retirar:

- Quite la brida del disco, el disco de esmerilado o corte y la tuerca de brida.
- Presione la plancha y gire la protección para alinear sus flechas con la tapa de cojinete.
- Quite la protección.

CÓMO INSTALAR/QUITAR EL DISCO DE ESMERILADO

Vea la figura 1, página 13.

ADVERTENCIA:

Inspeccione completamente toda muela abrasiva antes de instalarla en la amoladora.

- Golpee levemente alrededor de la muela abrasiva con un martillo de madera.
- Escuche cuidadosamente los sonidos producidos. Los lugares con fisuras o grietas producen un sonido diferente.

No utilice muelas abrasivas que tengan fisuras o grietas. Al instalar una nueva muela abrasiva, efectúe una prueba de revolución en vacío de un minuto aproximadamente, con la muela orientada en una dirección segura, o sea hacia donde no haya personas ni objetos.

- Instale la protección del disco.
- Coloque la brida del disco en el husillo. Asegúrese de que las partes planas de la parte inferior de la brida circular queden enganchadas en las partes planas del husillo.
- Coloque el disco de esmerilado sobre el husillo.

ARMADO

ADVERTENCIA:

Siempre instale las muelas abrasivas con el centro hundido contra la brida circular. De otra manera se causa el agrietamiento de la muela abrasiva al apretar la tuerca de brida. Esto puede producir lesiones corporales serias debido a la separación y lanzamiento de partículas flojas de la muela. No la apriete excesivamente.

- Enrosque la tuerca de brida en el husillo con el lado plano de la tuerca hacia arriba.
- Acomode la parte elevada, la del diámetro pequeño de la tuerca de brida, en el orificio de la muela y apriétela con los dedos.
- Oprima el botón del bloqueo del husillo y gire hacia la derecha la muela hasta que se inmovilice el husillo en su posición.
- Suministrada apriete firmemente la tuerca de brida con la llave. No la apriete excesivamente.

Para retirar:

- Oprima el botón del seguro del husillo y gire la tuerca de brida hasta que se inmovilice el husillo.

NOTA: Para evitar dañar el husillo o el seguro del mismo, siempre deje que el motor se detenga completamente antes de enganchar el seguro.

- Afloje y retire del husillo la tuerca de brida .
- Quite el disco de esmerilado y la brida del disco.

NOTA: Cuando instale los accesorios, no use ningún accesorio que no tenga al menos 2 mm de espacio entre la parte inferior del accesorio y la protección. Esto se aplica a los discos de desbaste y otros discos. Vea la figura 1.

CÓMO INSTALAR/QUITAR EL DISCO DE CORTE

Vea la figura 3, página 14.

- Instale la protección del disco.
- Coloque la brida del disco en el husillo. Asegúrese de que las partes planas de la parte inferior de la brida queden enganchadas en las partes planas del husillo.
- Coloque el disco de cortar sobre el husillo.

ADVERTENCIA:

Siempre instale la rueda de cortar con el lado plano de la tuerca de brida contra la rueda. De no hacerlo así, podría causar que la rueda de cortar se raje al apretar la tuerca. Esto podría causar lesiones personales graves por el desprendimiento de partículas durante el funcionamiento de la herramienta. No ajuste en exceso.

- Apriete la tuerca de brida sobre el perno con la porción elevada y de diámetro pequeño de la tuerca de brida mirando hacia arriba.
- Encaje el lado plano de la tuerca de brida contra la parte exterior de la rueda y ajústela a mano.
- Oprima el botón del seguro del husillo y gire hacia la derecha la muela hasta que se inmovilice el husillo en su posición.
- Suministrada apriete firmemente la tuerca de brida con la llave. No la apriete excesivamente.
- Instale el protector de corte como se explica más adelante en esta sección.

Para retirar:

- Oprima el botón del seguro del husillo y gire la tuerca de brida hasta que se inmovilice el husillo.

NOTA: Para evitar que se dañe el husillo o el seguro del husillo, siempre deje que el motor se detenga por completo antes de accionar el seguro del husillo.

- Afloje y retire del husillo la tuerca de brida.
- NOTA:** La tuerca de brida puede ser demasiado apretada para extraerla a mano. En este caso, utilice la llave proporcionada.
- Quite el protector de corte, el disco de corte, y la brida del disco.

CÓMO COLOCAR EL PROTECTOR DE CORTE

Vea la figura 4, página 14.

ADVERTENCIA:

Coloque siempre el protector de corte a la protección del disco cuando use un disco de corte. Si no usa el protector de corte, podría sufrir lesiones personales graves.

Instale siempre el protector de corte antes de realizar un corte. Si están colocados de manera correcta, el protector de corte y la protección del disco proporcionan protección a ambos lados de la rueda de corte.

- Instale la protección del disco y la rueda de corte.
- Coloque el reborde del protector de corte más cercano a la etiqueta sobre el reborde de la protección del disco.

NOTA: La etiqueta del protector de corte debe apuntar hacia fuera con respecto al disco de corte.

- Deslice el protector de corte sobre el disco de esmerilado y gírelo hasta que la lengüeta encaje.
- **Para quitar la protección**, tire la lengüeta hacia fuera de la protección del disco y gire el protector de corte hacia fuera para extraerlo.

ARMADO

INSTALACIÓN DEL MANGO LATERAL

Vea la figura 5, página 14.

ADVERTENCIA:

Siempre debe utilizarse para evitar la pérdida del control y posibles lesiones serias.

El mango puede instalarse en la parte superior, el lado izquierdo, o el lado derecho de la herramienta, según la preferencia del operador.

- Introduzca el mango lateral en la posición de operación deseada.
- Gire el mango lateral en sentido horario para ajustarlo firmemente.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con este producto le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para infiligr una lesión grave.

ADVERTENCIA:

Siempre retire de la herramienta el paquete de baterías al montarle piezas, hacerle ajustes, montarle o desmontarle hojas, limpiarla o tenerla desocupada. Retirando el paquete de baterías se evita arrancar accidentalmente la unidad, lo cual puede causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. La inobservancia de esta advertencia puede permitir que los objetos lanzados hacia los ojos puedan provocarle lesiones graves.

ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Los productos de baterías siempre están en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, siempre debe estar en la posición de APAGADO el interruptor cuando no esté usándose la unidad o el operador la lleve por un lado.

INSTALACIÓN/QUITAR DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 6, página 14.

Para instalar:

- Inserte la batería en el producto como se muestra en la imagen.
- Asegúrese de que los pestillos situados a ambos lados del paquete de baterías entren a presión en su lugar y de que el paquete se coloque correctamente en el producto antes de empezar a utilizarlo.

Para quitar:

- Oprima los pestillos de cada lado del paquete de baterías. Para obtener instrucciones específicas de carga, lea el manual del operador que se incluye con el cargador y la batería.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO

Vea la figura 7, página 14.

Para ENCENDER la herramienta:

- Coloque el paquete de baterías.
- Sostenga la herramienta al frente y lejos de usted, manteniendo la muela alejada de la pieza de trabajo.
- Para encender la herramienta, sujetela el mango y el mango lateral firmemente. Presione el interruptor de seguro y apriete el interruptor de paleta.

Para APAGAR la herramienta:

- Para detener la herramienta, suelte el interruptor de paleta. Asegúrese de que la herramienta se detenga por completo antes de soltarla.

APLICACIONES

Este producto puede emplearse para el fin señalado abajo:

- Esmerilado de metales
- Lijado de superficies de productos de madera o de metal (no incluye disco ni almohadilla lijadores)
- Cortar metales, como acero laminado, caños, barras de acero, aluminio, bronce y cobre
- Esmerilado o corte de mampostería y concreto (no se incluyen mampostería/molienda de concreto ni discos de corte)

FUNCIONAMIENTO

POSICIONAMIENTO DE LA PROTECCIÓN

Vea las figuras 8 a 12, páginas 14 y 15.

NOTA: El procedimiento para colocar la protección del disco es el mismo con o sin el protector de corte colocado.

La protección de la muela en la herramienta debe estar posición correctamente según la ubicación del mango lateral y según el tipo de operación que realice (corte o esmerilado). Nunca utilice la herramienta si la protección de la muela no está debidamente en su lugar o si las flechas indicadoras están alineadas.

ADVERTENCIA:

Nunca coloque la protección de la muela de manera que quede al frente de la herramienta. Esto puede producir lesiones serias debido a que las chispas y partículas sueltas lanzadas por la muela abrasiva saldrían dirigidas hacia el operador. Siempre coloque la protección de la muela en el lugar correcto, como se muestra.

Para ajustar la protección de la muela:

- Retire el paquete de baterías.
- Oprima la palanca y gire la protección a su posición correcta, como se muestra.

NOTA: Asegúrese de que la costilla realizada de la protección quede sentada en la ranura de la tapa del cojinete. Nunca utilice la amoladora sin la protección montada en su lugar y ajustada correctamente.

ESMERILAR CON LA HERRAMIENTA

Vea la figura 13, página 15.

Siempre escoja y utilice cuidadosamente las muelas abrasivas recomendadas para el material por esmerilar. Cerciórese de que la velocidad de funcionamiento mínima de la rueda accesoria seleccionada sea al menos de 9 200 /min. como mínimo. La muela abrasiva suministrada con la amoladora es apropiada para esmerilar partes soldadas, preparar superficies por soldar, esmerilar acero estructural y esmerilar acero inoxidable.

Para esmerilar con la herramienta:

- Asegure el trabajo con una prensa de mano o fíjela en un banco de trabajo.

PELIGRO:

Nunca utilice la amoladora con la protección desmontada. La herramienta ha sido diseñada para utilizarse solamente con la protección montada. Intentar utilizar la amoladora con la protección desmontada puede causar el lanzamiento de partículas flojas hacia el operador, con las consiguientes lesiones corporales serias.

- Retire el paquete de baterías.
- Instale la protección del disco y el disco de esmerilado.
- Coloque el paquete de baterías.
- Sostenga con ambas manos la amoladora al frente y lejos de usted, manteniendo la muela abrasiva alejada de la pieza de trabajo.

- ENCIENDA la herramienta y deje que el motor y la muela abrasiva alcancen la máxima velocidad.
- Baje gradualmente la amoladora hasta que la muela abrasiva toque la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA:

Para evitar perder el control y sufrir lesiones corporales serias, siempre maneje la amoladora con ambas manos, manteniendo una de ellas en el mango lateral.

- Para obtener mejores resultados, mantenga la amoladora inclinada en un ángulo de 5° a 15° y moviéndola continuamente con un ritmo uniforme y consistente.

AVISO:

Si se mantiene la amoladora en un solo lugar demasiado tiempo, deja marcas y ranuras en la pieza de trabajo. Si se sostiene la amoladora a un ángulo muy pronunciado, también deja marcas en la pieza de trabajo debido a la concentración de presión en un área pequeña.

- Aplique justamente la presión suficiente para evitar el traqueteo y el rebote de la amoladora.

NOTA: Una presión elevada disminuye la velocidad de la amoladora y exige más esfuerzo por parte del motor. Normalmente el peso de la herramienta por sí mismo suministra la presión adecuada para la mayoría de los trabajos de esmerilado. Aplique una presión leve al esmerilar bordes mellados o pernos flojos, donde exista la posibilidad de que la amoladora se atore en el borde metálico.

- Levante la amoladora de la pieza de trabajo antes de apagarla.

CORTAR CON LA HERRAMIENTA

Vea la figura 14, página 15.

Es importante comprender el método correcto para cortar con la herramienta. Consulte la figura de esta sección para ver la forma correcta de manipular la herramienta durante una operación de corte.

ADVERTENCIA:

Para mantener un control apropiado, siempre use la herramienta con ambas manos, manteniendo una de ellas en el mango lateral. La pérdida de control podría causar un accidente, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

ADVERTENCIA:

Puesto que la muela queda expuesta por la parte inferior de la pieza de trabajo, mantenga las manos y los dedos alejados del área de corte. Cualquier parte del cuerpo que toque la muela en movimiento puede resultar lesionada seriamente.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

No esmerile con el lado de un disco de trocear. Los discos de trocear abrasivos están diseñados para el esmerilado periférico y las fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden romperlos.

Para realizar el mejor corte posible:

- Sujete firmemente la pieza de trabajo con prensas, y corte cerca del punto de sujeción para eliminar toda vibración posible de la pieza. Cortar la pieza de trabajo utilizando el borde periférico del disco de corte. Al cortar tubo conduit, así como tubo o ángulo de hierro, sujetela pieza de trabajo en una prensa de banco si es posible y corte cerca de la prensa. Para cortar material en forma de lámina delgada, "emparédelo" entre dos paneles de madera prensada o contrachapada y sujetela las capas con prensas para eliminar la vibración y el desgarramiento del material.

PELIGRO:

Nunca utilice la amoladora con la protección desmontada. La herramienta ha sido diseñada para utilizarse solamente con la protección montada y protector de corte instalada. Intentar utilizar la amoladora con la protección desmontada puede causar el lanzamiento de partículas flojas hacia el operador, con las consiguientes lesiones corporales serias.

- Retire el paquete de baterías.
- Instale el disco de corte y la protección del disco con el protector de corte.
- Coloque el paquete de baterías.
- Sostenga con ambas manos la herramienta al frente y lejos de usted, manteniendo la disco de corte alejada de la pieza de trabajo.
- ENCIENDA la herramienta y deje que el motor y el disco de corte alcancen la velocidad máxima.
- Mueva el disco de corte por la pieza de trabajo.

NOTA: No fuerce la herramienta. Solo use la presión suficiente para permitir que la herramienta siga cortando. Deje que el disco y la herramienta hagan su trabajo.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede implicar peligro o causar daños al producto.

ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 junto con protección para los oídos. La inobservancia de esta advertencia puede permitir que los objetos lanzados hacia los ojos y otros provocarle lesiones graves.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones personales graves, siempre retire el paquete de baterías de la herramienta antes de limpiarla, realizarle tareas de mantenimiento o almacenarla.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayor parte de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.

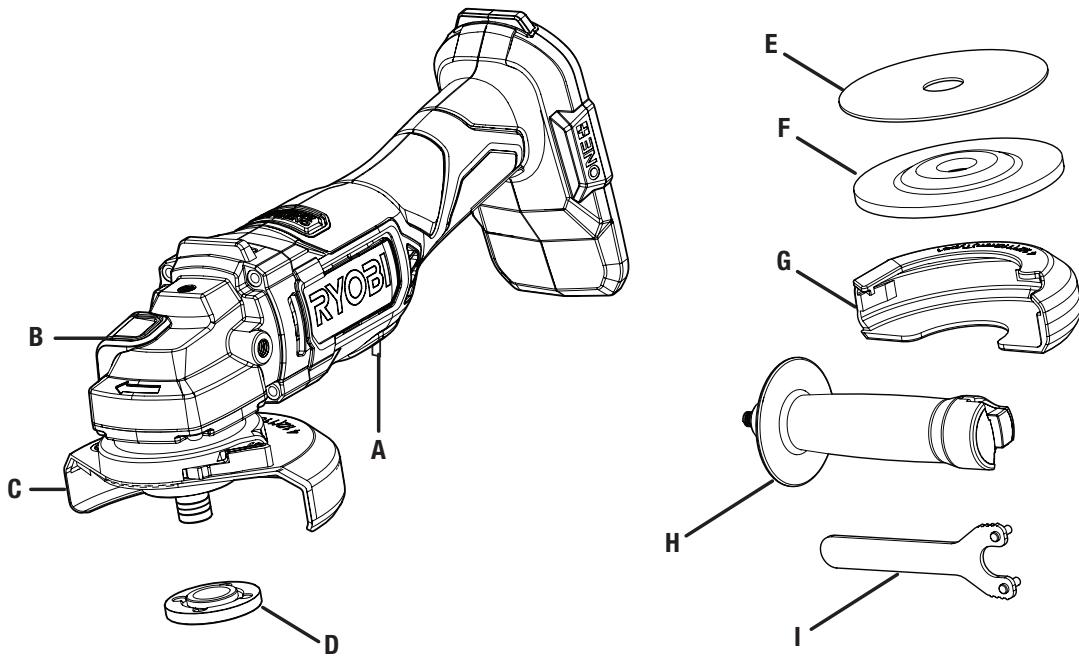
ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual puede a su vez producir lesiones corporales graves.

REEMPLAZO DE LA PROTECCIÓN

Vea las figuras 1 a 3, páginas 13 y 14.

Después de un uso prolongado, la protección puede gastarse y necesitar cambiarse. Si deja caer la amoladora y se daña la protección, también es posible que sea necesario cambiarla. Consulte el apartado **Instalación / reemplazo de la protección** previamente en este manual.

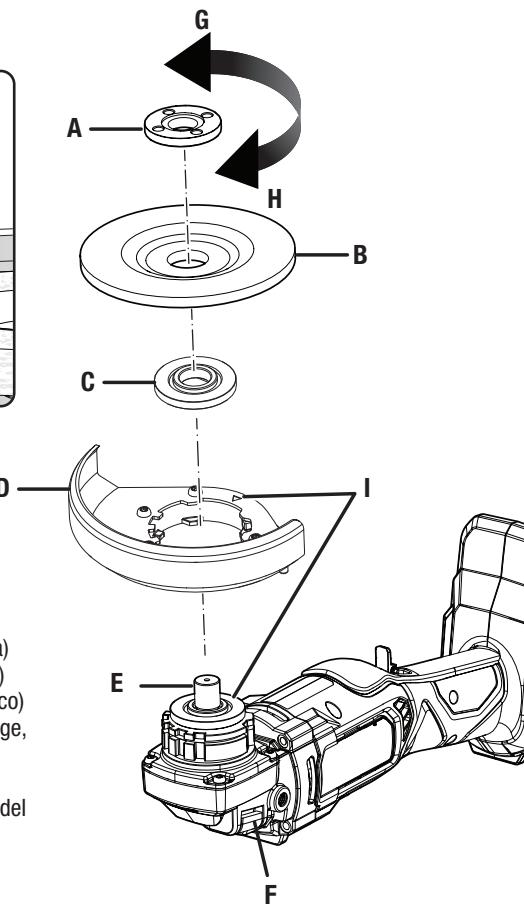


- A - Lock-out switch (interrupteur de verrouillage, interruptor de seguro)
 B - Spindle lock button (bouton de verrouillage, botón de bloqueo del husillo)

- C - Grinding guard (protecteur de meulage, protección del disco)
 D - Flange nut (écrou à embase, tuerca de brida)
 E - Cutting wheel (tronçonneuse, disco de corte)
 F - Grinding wheel (meule, disco de esmerilado)

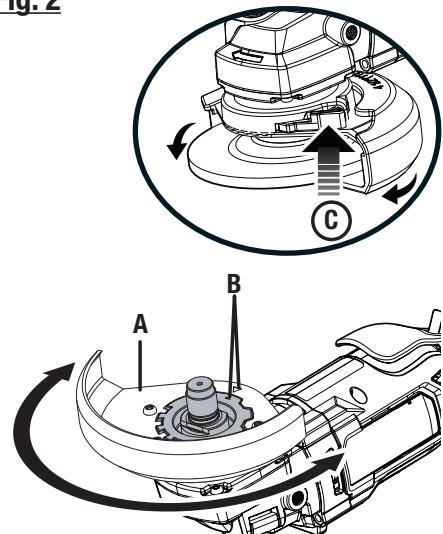
- G - Cutting guard (protecteur de coupe, protector de corte)
 H - Side handle (poignée latérale, mango lateral)
 I - Wrench (clé, llave)

Fig. 1

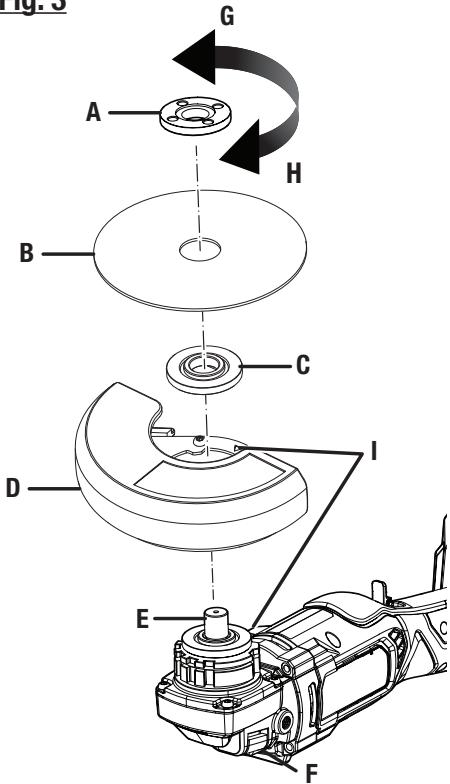
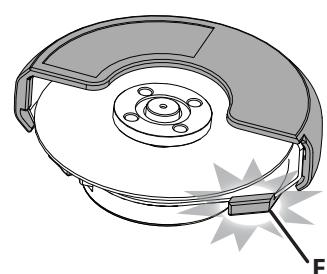
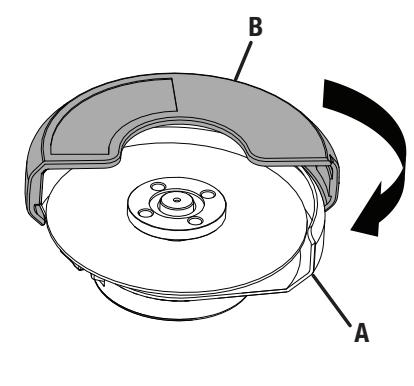
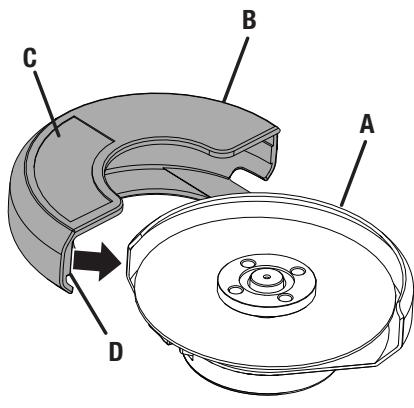


- A - Flange nut (écrou à embase, tuerca de brida)
 B - Grinding wheel (meule, disco de esmerilado)
 C - Disc flange (flasque de disque, brida del disco)
 D - Grinding guard (protecteur de meulage, protección del disco)
 E - Spindle (broche, husillo)
 F - Spindle lock (bloqueo de la broche, bloqueo del husillo)
 G - To loosen (pour desserrer, para aflojar)
 H - To tighten (pour serrer, para apretar)
 I - Index arrows (flèches, flechas)

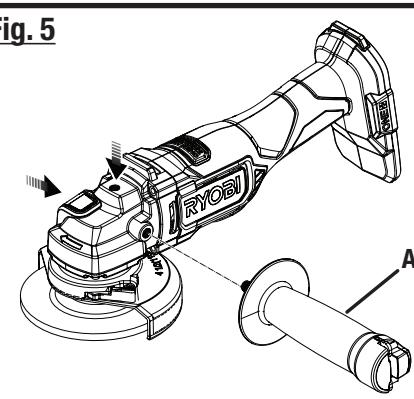
Fig. 2



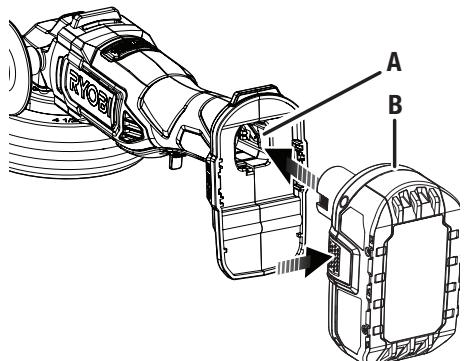
- A - Grinding guard (protecteur de meulage, protección del disco)
 B - Index arrows (flèches de référence, flechas del índice)
 C - Depress lever to rotate (appuyer sur le levier, oprima la palanca para girar pour faire tourner)

Fig. 3**Fig. 4**

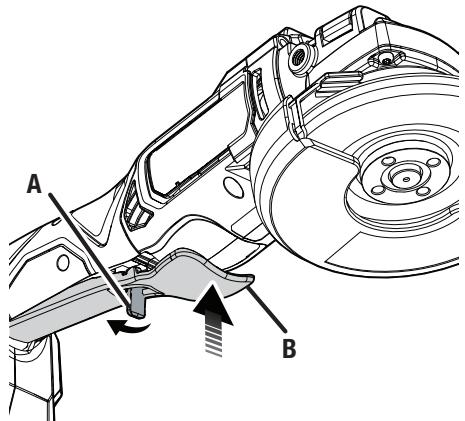
- A - Grinding guard (protecteur de meulage, protección del disco)
 B - Cutting guard (protecteur de coupe, protector de corte)
 C - Label (étiquette, etiqueta)
 D - Edge (rebord, reborde)
 E - Tab (languette, lengüeta)

Fig. 5

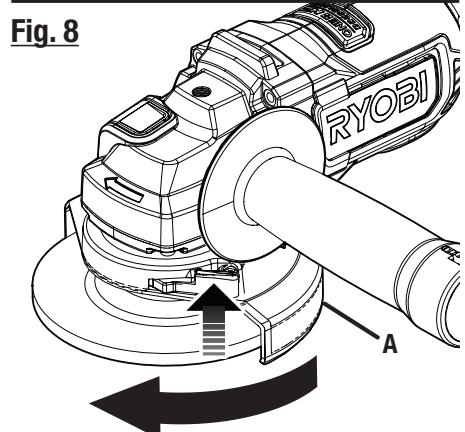
- A - Side handle (poignée latérale, mango lateral)

Fig. 6

- A - Battery port (logements des pile, puerto de batería)
 B - Battery pack (bloc-pile, paquete de batería)

Fig. 7

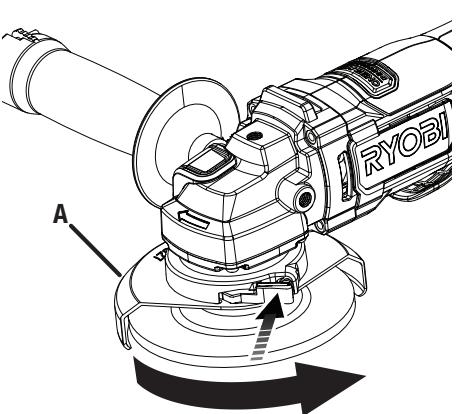
- A - Lock-out switch (interrupteur de verrouillage, interruptor de seguro)
 B - Paddle switch (gâchette, interruptor de paleta)

Fig. 8

SIDE HANDLE ON LEFT SIDE OF GRINDER / POIGNÉE À GAUCHE / MANGO EN EL LADO IZQUIERDO DE LA AMOLADORA

- A - Grinding guard (protecteur de meulage, protección del disco)

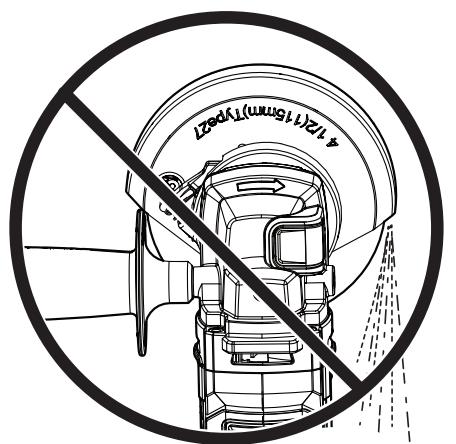
Fig. 9



**SIDE HANDLE ON RIGHT SIDE OF GRINDER /
POIGNÉE À DROITE / MANGO EN EL LADO
DERECHO DE LA AMOLADORA**

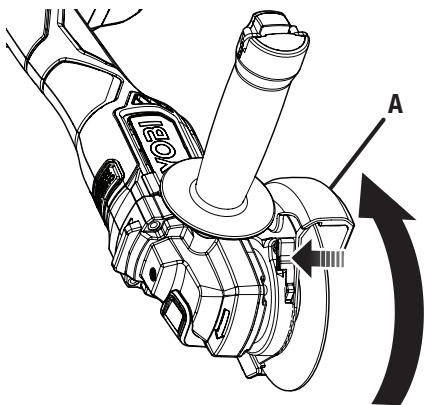
A - Grinding guard (protecteur de meulage,
protección del disco)

Fig. 10



**INCORRECT
INCORRECT / INCORRECTA**

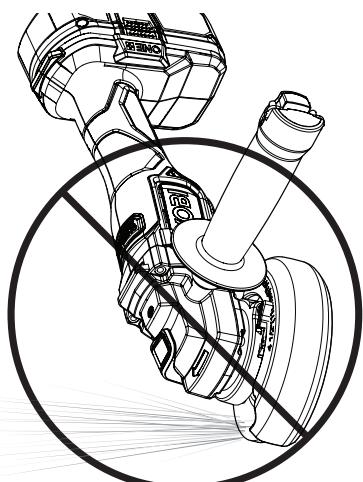
Fig. 11



**UNIT IN CUTTING POSITION /
APPAREIL EN POSITION DE COUPE/
UNIDAD EN LA POSICIÓN DE CORTE**

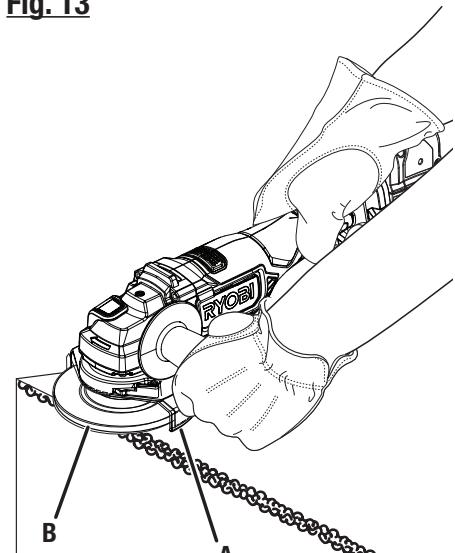
A - Grinding guard with cutting guard (protecteur de meulage avec protecteur de coupe installée,
protección del disco con protector de corte
colocado)

Fig. 12



**INCORRECT
INCORRECT / INCORRECTA**

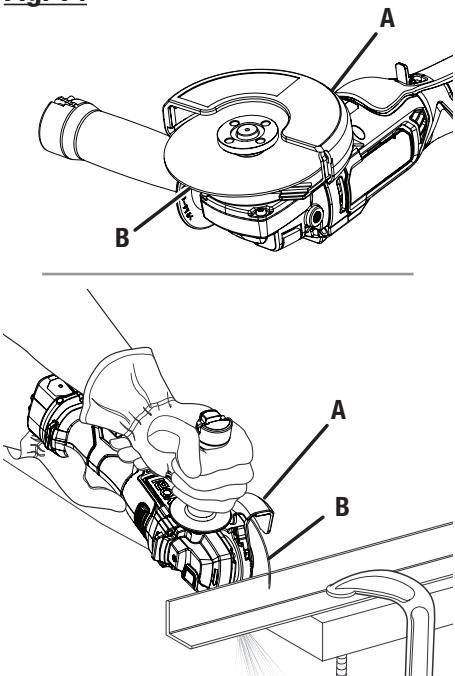
Fig. 13



A - Grinding guard (protecteur de meulage,
protección del disco)

B - Grinding wheel (meule, disco de esmerilado)

Fig. 14



A - Grinding guard with cutting guard (protecteur de meulage avec protecteur de coupe installée,
protección del disco con protector de corte
colocado)

B - Cutting wheel (tronçonneuse, disco de corte)

NOTES / NOTAS

NOTES / NOTAS

NOTES / NOTAS



OPERATOR'S MANUAL/ONE+ 18V BRUSHLESS ANGLE GRINDER

MANUEL D'UTILISATION/MEULEUSE D'ANGLE SANS BALAI DE 18 V DE ONE+

MANUAL DEL OPERADOR/AMOLADORA ANGULAR SIN ESCOBILLAS DE ONE+ 18 V

PBLAG02

To request service, purchase replacement parts,
locate an Authorized Service Center or obtain Customer or Technical Support:
Visit www.ryobitools.com or call **1-800-525-2579**

If any parts or accessories are damaged or missing, do not return this product to the store.
Call **1-800-525-2579** for immediate service.

Please obtain your model and serial number from the product data plate.
This product is covered under a 3-year limited Warranty. Proof of purchase is required.

MODEL NUMBER* _____ SERIAL NUMBER _____

*Model number on product may have additional letters at the end. These letters designate manufacturing information and should be provided when calling for service.

RYOBI is a registered trademark of Ryobi Limited and is used pursuant to a license granted by Ryobi Limited.

Pour faire une demande de réparations ou obtenir des pièces de rechange, trouver un Centre de réparations agréé pour obtenir un soutien technique ou le Service à la clientèle : Visiter www.ryobitools.com ou en téléphonant au **1-800-525-2579**

Si des pièces ou accessoires sont manquantes ou endommagées, ne pas retourner ce produit au magasin. Appeler immédiatement au **1-800-525-2579** pour obtenir de l'aide.

Inscrire les numéros de modèle et de série inscrits sur la plaque d'identification du produit.
Ce produit est couvert par une garantie limitée de trois (3) ans. Une preuve d'achat est exigée.

NUMÉRO DE MODÈLE* _____ NUMÉRO DE SÉRIE _____

*Le numéro de modèle sur le produit peut contenir des lettres supplémentaires à la fin. Ces lettres désignent les informations du fabricant et doivent être fournies lors d'un appel de demande de service.

RYOBI est une marque déposée de Ryobi Limited et est utilisée en vertu d'une licence accordée par Ryobi Limited.

Para obtener servicio, comprar piezas de repuesto, localizar un centro de servicio autorizado
y obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor:

Visite www.ryobitools.com (en la EE.UU.) o www.ryobitools.mx (en México)
o llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México).

Si hay alguna pieza o accesorios dañada o faltante, no devuelva este producto a la tienda.
Llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México) para servicio técnico inmediato.

Obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

Este producto está cubierto con una garantía limitada de 3 años. Se solicita prueba de la compra.

NÚMERO DE MODELO* _____ NÚMERO DE SERIE _____

*El número de modelo que figura en el producto podría tener letras adicionales al final. Estas designan información de fabricación y deben suministrarse cuando llame para obtener asistencia o servicio.

RYOBI es una marca registrada de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.

TTI CONSUMER POWER TOOLS, INC.

P.O. Box 1288, Anderson, SC 29622 • Phone 1-800-525-2579
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

www.ryobitools.com