



OPERATOR'S MANUAL

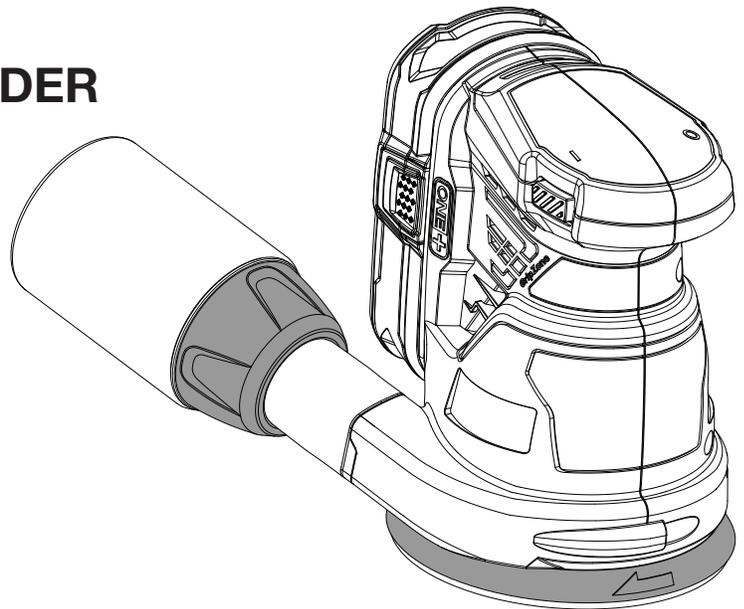
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

18 VOLT RANDOM ORBIT SANDER

PONCEUSE À ORBITE ALÉATOIRE
DE 18 V

LIJADORA ORBITAL ALEATORIA
DE 18 V

P411



EN MEXICO:
PARA MÁS INFORMACIÓN
WWW.RYOBITOOLS.MX
CENTROS DE SERVICIO
01-800-843-1111



TABLE OF CONTENTS

- General Power Tool Safety Warnings.....2-3
- Sander Safety Warnings.....3
- Symbols.....4
- Features.....5
- Assembly.....5
- Operation.....5-7
- Maintenance.....8
- Illustrations.....9
- Parts Ordering and ServiceBack page

TABLE DES MATIÈRES

- Avertissements de sécurité générales relatives aux outils électriques.....2-3
- Avertissements de sécurité relatifs ponceuse.....3
- Symboles.....4
- Caractéristiques5
- Assemblage.....5
- Utilisation5-7
- Entretien8
- Illustrations9
- Commande de pièces et dépannagePage arrière

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Advertencias de seguridad para herramientas eléctrica2-3
- Advertencias de seguridad lijadora ...3
- Símbolos.....4
- Características.....5
- Armado5
- Funcionamiento.....5-7
- Mantenimiento.....8
- Ilustraciones.....9
- Pedidos de piezas y servicio Pág. posterior

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

⚠ 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.

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

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING

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

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

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

- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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 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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **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. 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.**

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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.

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.
- **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.

SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **When servicing a power tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.

SANDER SAFETY WARNINGS

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Know your power tool. Read operator’s manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this power tool.** Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.
- **Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.** 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.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Recycle Symbols	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_0	No Load Speed	Rotational speed, at no load
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Sanding Disc Size5 in.
Orbit Diameter 3/32 in.
No Load Speed 10,000 OPM (Orbits Per Minute)

ASSEMBLY

WARNING:

Do not use this product if it is not completely assembled or if any parts appear to be missing or damaged. Use of a product that is not properly and completely assembled or with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories 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.

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

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. 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 purposes listed below:

- Sanding on wood surfaces
- Removing rust from and sanding steel surfaces

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 1, page 9.

To install:

- Insert the battery pack.
- 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.

TURNING THE SANDER ON/OFF

See Figure 2, page 9.

- **To turn the sander ON or OFF:** push the ON/OFF switch in the direction shown.

OPERATION

SELECTING SANDING DISCS

Selecting the correct size grit and type sanding disc is an extremely important step in achieving a high quality sanded finish. Aluminum oxide, silicon carbide, and other synthetic abrasives are best for power sanding. Natural abrasives, such as flint and garnet are too soft for use in power sanding.

In general, coarse grit will remove the most material and finer grit will produce the best finish in all sanding operations. The condition of the surface to be sanded will determine which grit will do the job. If the surface is rough, start with a coarse grit and sand until the surface is uniform. Medium grit may then be used to remove scratches left by the coarser grit and finer grit used for finishing of the surface. Always continue sanding with each grit until surface is uniform.

WARNING:

Always remove the battery pack when attaching, changing, or rotating sanding sheets. Failure to do so could cause accidental starting, leading to serious personal injury.

ATTACHING HOOK-AND-LOOP SANDING DISCS

See Figure 3, page 9.

NOTE: Use only 5 in. hook-and-loop sanding discs which can be found at local home centers and hardware stores.

- Remove the battery pack.
- Align the holes in the hook-and-loop sanding disc with the holes in the backing pad.

NOTE: Line up the holes in the sanding disc with the holes in the backing pad in order for the dustless feature to function properly.

- Press the fuzzy side of the sanding disc against the backing pad as firmly as possible.

NOTE: You can reuse hook-and-loop type sanding discs for the life of the sanding abrasive. We recommend that you clean the backing pad occasionally by brushing it lightly with a small brush for best adhesion.

DUSTLESS SANDING

The dust bag assembly provides a dust collection system for the sander. Sanding dust is drawn up through the holes of the sanding disc to collect in the dust bag during sanding operation.

NOTE: For more efficient operation, empty dust bag when no more than half full. This will permit the air to flow through the bag better.

WARNING:

Do not use the dust bag when sanding metal. Using the dust bag when sanding metal creates a fire hazard, which could damage the tool and lead to serious personal injury.

ATTACHING THE DUST BAG ASSEMBLY

See Figure 4, page 9.

- Remove the battery pack.
- Slide the dust bag onto the dust exhaust on the sander using a slight twisting motion.

EMPTYING THE DUST BAG ASSEMBLY

See Figure 5, page 9.

For more efficient operation, empty the dust bag when it is no more than half full. This will permit the air to flow through the bag better. Always empty and clean the dust bag thoroughly upon completion of a sanding operation and before placing the sander in storage.

WARNING:

Collected sanding dust from sanding surface coatings such as polyurethanes, linseed oil, etc., can self-ignite in the sander dust bag or elsewhere and cause fire. To reduce the risk of fire, always empty the dust bag frequently while sanding. **Never** store or leave a sander without totally emptying its dust bag. Also follow the recommendations of the coatings manufacturers.

- Remove the battery pack.
- Remove the dust bag assembly from the sander.
- Shake out the dust.
- For a more thorough cleaning of the dust bag, remove dust bag from the frame and shake out dust.
- Replace the dust bag assembly onto the sander.

ATTACHING THE SANDER TO A VACUUM

See Figure 6, page 9,

When sanding for an extended period of time, you can easily attach the dust collection system of the sander to a vacuum.

- Remove the battery pack.
- Remove the dust bag assembly from the sander.
- Attach the vacuum hose to the dust exhaust on the sander.

NOTE: The vacuum hose fits inside the dust exhaust. The figure illustrates a standard 1-1/4 in. vacuum connection.

- Reinstall the battery pack.

OPERATION

OPERATING THE SANDER

See Figures 7 - 8, page 9.

- Secure the workpiece to prevent it from moving under the sander.

WARNING:

Unsecured workpieces could be thrown towards the operator, causing injury.

WARNING:

Keep your head away from the sander and the sanding area. Your hair could be drawn into the sander causing serious injury.

- Place the sander on the workpiece so that all of the sanding sheet surface is in contact with the workpiece.

NOTICE:

To avoid damaging the motor from overheating, be careful not to let your hand cover the air vents.

CAUTION:

To ensure proper brake operation after extended use, periodically check its operation by removing the sanding disc, running your sander without load (off the workpiece) and then turning off the sander. The backing pad should not take longer than 6 seconds to stop. If it takes longer than 6 seconds to stop, return the sander to your nearest Authorized Service Center for repair. Failure to do so may result in minor injury.

- Turn on the sander and move it slowly over the workpiece.

NOTE: The speed of orbit observed during use is designed to give optimum results, and is not an indicator of the tool's actual sanding performance.

- Make successive passes in parallel lines, circles, or crosswise movements.
- Turn off the sander and wait until it comes to a complete stop before removing it from the workpiece.

Do not force. The weight of the unit supplies adequate pressure, so let the sanding disc and sander do the work. Applying additional pressure slows the motor, rapidly wears the sanding disc, and greatly reduces sander speed. Excessive pressure will overload the motor, causing possible damage from motor overheating, and can result in inferior work. Any finish or resin on wood may soften from the frictional heat. Do not allow sanding on one spot too long, as the sander's rapid action may remove too much material, making the surface uneven.

Extended periods of sanding may tend to overheat the motor. If this occurs, turn sander off and wait until sanding disc comes to a complete stop, then remove it from workpiece. Remove the hand from vent area, remove sanding disc, then with the hand removed from vent area, turn sander on and run it free without a load to cool motor.

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.

**NOTE: ILLUSTRATIONS START ON PAGE 9
AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.**

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et toutes les instructions. Ne pas suivre l'ensemble des avertissements et des instructions 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 sombres 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, les vêtements et les gants 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.
- **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.

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.
- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

- **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.
- **Entretien des 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 ne 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.
- **Garder les outils bien affûtés et propres.** 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.
- **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'attaches 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.

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.

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.
- **Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. Se conformer aux instructions de la section Entretien de ce manuel.** L'usage de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions peut présenter des risques de choc électrique ou de blessures.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU PONCEUSE

- **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de le mettre en contact avec des fils électriques cachés, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un accessoire de coupe avec un fil sous tension « électrifié » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Apprendre à connaître l'outil. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Toujours porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.** 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.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
	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_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Diamètre du disque abrasif	127 mm (5 po)
Diamètre de l'orbite	2,54 mm (3/32 po)
Vitesse à vide	10 000 OPM

ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. L'utilisation d'un produit dont l'assemblage est incorrect ou incomplet ou comportant des pièces endommagées ou absentes représente un risque de blessures graves.

AVERTISSEMENT :

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

Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez appeler au 1-800-525-2579 pour obtenir de l'aide. Au Mexique, veuillez composer le numéro 01-800-843-1111.

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 le 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 peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Ponçage du bois.
- Élimination de la rouille et ponçage de l'acier.

AVERTISSEMENT :

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

INSTALLATION / RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 1, page 9.

Pour install :

- Installer le bloc-pile sur l'outil.
- S'assurer que ses deux loquets latéraux s'engagent correctement et vérifier que le bloc est solidement assujéti 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.

MISE EN MARCHÉ / ARRÊT DE LA PONCEUSE

Voir la figure 2, page 9.

- **Pour allumer ou éteindre la ponceuse :** Pousser l'interrupteur de marche/arrêt dans la direction illustrée.

UTILISATION

CHOIX DU DISQUE ABRASIF

Le choix de la taille de grain et du type de disque abrasif est essentiel pour l'obtention d'un ponçage de qualité. L'usage d'aluminium, de carbure de silicium et d'autres abrasifs synthétiques est recommandé pour les ponceuses électriques. Les abrasifs naturels, tels que le silex et le grenat sont trop tendres pour un usage économique avec les ponceuses électriques.

En général, les grains les plus grossiers sont utilisés pour enlever la plus grande partie du matériau, et les grains les plus fins pour obtenir le meilleur fini possible. L'état de la surface à poncer détermine la taille de grain à utiliser. Si la surface est rugueuse, commencer avec un grain grossier pour la rendre uniforme. Un grain moyen peut ensuite être employé pour supprimer les rayures laissées par le grain grossier, avant d'utiliser le grain le plus fin pour obtenir une surface lisse. Toujours poncer avec chaque grain jusqu'à ce que la surface soit uniforme.

AVERTISSEMENT :

Toujours retirer le bloc-pile avant d'installer, de changer ou de tourner les feuilles abrasives. Ne pas prendre cette précaution peut causer un démarrage accidentel, entraînant des blessures graves.

INSTALLATION DES DISQUES ABRASIFS À BOUCLES ET CROCHETS

Voir la figure 3, page 9.

NOTE : Utiliser seulement des disques abrasifs à boucles et crochets de 127 mm (5 po) disponibles dans des centres de rénovations et des quincailleries de la région.

- Retirer le bloc-piles.
- Aligner les trous du disque abrasif à boucles et crochets sur ceux du coussinet.

NOTE : Les trous du disque abrasif doivent être alignés sur ceux du coussinet pour que le système de dépoussiérage de la ponceuse fonctionne correctement.

- Appuyer la face à boucles du disque abrasif le plus fermement possible contre le coussinet.

NOTE : Les disques à boucles et crochets peuvent être réutilisés tant que l'abrasif n'est pas usé. Il est recommandé de nettoyer le coussinet de temps en temps avec une petite brosse, afin de permettre la meilleure adhésion possible.

PONÇAGE SANS POUSSIÈRE

Le sac recueille la poussière produite par la ponceuse. Pendant le ponçage, la poussière est aspirée par les trous du disque abrasif et envoyée dans le sac à poussière.

NOTE : Pour un fonctionnement plus efficace, vider le sac à sciure avant qu'il soit à moitié plein. Ceci permettra à l'air de mieux passer au travers du sac.

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le sac à poussière lors du ponçage du métal. Utiliser le sac à poussière lors du ponçage du métal crée un risque d'incendie, qui peut endommager l'outil et entraîner des blessures graves.

FIXATION DU SAC À POUSSIÈRE

Voir la figure 4, page 9.

- Retirer le bloc-piles.
- Glisser le sac à poussière sur la sortie de poussière de la ponceuse avec un léger mouvement de torsion.

VIDAGE DU SAC À POUSSIÈRE

Voir la figure 5, page 9.

Pour un fonctionnement plus efficace, vider le sac à poussière avant qu'il soit à moitié plein. Ceci permettra à l'air de mieux passer au travers du sac. Toujours vider et nettoyer soigneusement le sac après avoir terminé un travail de ponçage et avant de remiser la ponceuse.

AVERTISSEMENT :

La poussière produite lors du ponçage de revêtements de surface tels que le polyuréthane, l'huile de lin, etc., peut s'enflammer spontanément à l'intérieur ou à l'extérieur du sac et causer un incendie. Pour réduire le risque d'incendie, vider fréquemment le sac pendant le ponçage. **Ne jamais** laisser ou ranger la ponceuse sans avoir complètement vidé le sac. En outre, suivre les recommandations des fabricants de revêtements.

- Retirer le bloc-piles.
- Retirer l'ensemble du sac à poussière de la ponceuse.
- Secouer le sac pour le débarrasser de la poussière.
- Pour un nettoyage plus complet du sac à poussière, le retirer de son support et le secouer.
- Remettre l'ensemble du sac à poussière en place sur la ponceuse.

RACCORDEMENT DE LA PONCEUSE À UN ASPIRATEUR

Voir la figure 6, page 9.

Lors des ponçages de longue durée, le système de dépoussiérage de la ponceuse peut facilement être raccordé à un aspirateur.

- Retirer le bloc-piles.
- Retirer l'ensemble de sac à poussière de la ponceuse.
- Brancher le tuyau d'aspiration sur la sortie de poussière de la ponceuse.

UTILISATION

NOTE : Le tuyau de l'aspirateur s'emboîte à l'intérieur de la sortie de poussière de la ponceuse. La figure présente un raccordement de tuyau d'aspiration standard de 32 mm (1-1/4 po).

- Réinstaller le bloc-piles.

UTILISATION DE LA PONCEUSE

Voir les figures 6 - 7, page 9.

- Assujettir la pièce à poncer pour l'immobiliser sous la ponceuse.

AVERTISSEMENT :

Une pièce non assujettie risque d'être projetée vers l'opérateur et de le blesser.

AVERTISSEMENT :

Garder la tête loin de la ponceuse et de l'endroit poncé. Les cheveux pourraient se prendre dans l'outil, risquant d'entraîner des blessures graves.

- Placer la ponceuse la pièce, en veillant à ce que toute la surface de la feuille abrasive soit en contact avec la surface à poncer.

AVIS :

Pour éviter d'endommager le moteur par surchauffe, veiller à ne pas laisser la main couvrir les ouïes d'aération.

ATTENTION :

Pour assurer un bon fonctionnement du frein après un emploi prolongé, vérifier régulièrement son fonctionnement en retirant le disque abrasif et en utilisant la ponceuse à vide (sans contact avec la pièce) et arrêter la ponceuse. Le plateau porte-disque doit s'arrêter en moins de 6 secondes. S'il prend plus de 6 secondes, retourner la ponceuse au centre de réparation agréé le plus proche pour la faire réparer. Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures légères.

- Mettre la ponceuse en marche et la déplacer lentement sur la pièce.

NOTE : La vitesse orbitale que vous obtenez pendant l'utilisation est conçue pour fournir un résultat optimal, et n'est pas un indicateur du rendement de ponçage actuel de l'outil.

- Effectuer des passes successives en ligne parallèles, cercles ou mouvements croisés.
- Arrêter la ponceuse et attendre l'arrêt complet du disque abrasif avant de la retirer de la pièce.

Ne pas forcer l'outil. Le poids de la ponceuse procure une pression adéquate. Il convient donc de laisser la feuille abrasive et l'outil effectuer le travail. Une pression supplémentaire ne fait que ralentir le moteur, user rapidement la feuille abrasive et réduire considérablement la vitesse du ponçage. Une pression excessive surcharge le moteur, qui risque d'être endommagé par une surchauffe et nuit à la qualité des résultats. Tout revêtement ou toute résine se trouvant sur le bois peut fondre sous la chaleur créée par la friction. Ne pas tenir la ponceuse trop longtemps au même endroit car elle agit rapidement et pourrait enlever trop de matériau, laissant une surface inégale.

Un ponçage prolongé peut causer une surchauffe du moteur. Dans ce cas, arrêter la ponceuse et attendre l'arrêt complet de la feuille abrasive avant de la soulever de la pièce. Retirer la main de l'ouïe d'aération, retirer la feuille abrasive, puis mettre la ponceuse en marche, en veillant à garder la main à l'écart de l'ouïe et la laisser fonctionner à vide pour refroidir le moteur.

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 empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours retirer le bloc-piles de l'outil avant tout nettoyage ou entretien.

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.

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.

NOTE: ILLUSTRATIONS COMMENÇANT SUR 9 DE PAGE APRÈS LE SECTION ESPAGNOL.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad y las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede ocasionar descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas. El término “herramienta eléctrica” empleado en todos los avisos de advertencia enumerados abajo se refiere a las herramientas eléctricas de cordón (alámbricas) y de baterías (inalámbricas).

SEGURIDAD EN EL 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 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 que estén haciendo tierra o estén conectados a ésta, como 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 alejado del calor, del aceite, de bordes afilados y de 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.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo de seguridad 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 un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Portar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, propicia 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, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y 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.** La utilización de captador de polvo puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **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.
- **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 la clavija del suministro de corriente o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica, según sea el caso, antes de efectuarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas**

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

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.

- **Preste servicio a las herramientas eléctricas. Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. 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 de corte afiladas y limpias.** 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.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.

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.

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.
- **Al dar servicio a una herramienta eléctrica, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD LIJADORA

- **Sujete las herramientas eléctricas por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta eléctrica.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.** 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.** Consúltelas 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 ocular	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	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

Diámetro del disco de lija.....	127 mm (5 pulg.)
Diámetro de la órbita.....	2,54 mm (3/32 pulg.)
Velocidad en vacío	10 000 OPM

ARMADO

ADVERTENCIA:

No use este producto si no está totalmente ensamblado o si alguna pieza falta o está dañada. El uso de un producto que no está adecuadamente y completamente ensamblado o posee partes dañadas o faltantes puede resultar en lesiones personales graves.

ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni crear accesorios que no estén recomendados para usar con este producto. Dichas alteraciones o modificaciones constituyen un uso indebido y podrían provocar una situación de riesgo que cause posibles lesiones personales graves.

Si hay piezas dañadas o faltantes, llame al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia. En México, llame al 01-800-843-1111.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

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

ADVERTENCIA:

Siempre retire de la herramienta el paquete de baterías al montar piezas, hacerle ajustes, montar o desmontar 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 provocar 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.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines siguientes:

- Lijado de superficies de madera
- Eliminación de herrumbre y lijado de superficies de acero

ADVERTENCIA:

Las 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 1, página 9.

Para instalar:

- Coloque el paquete de baterías.
- 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.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA LIJADORA

Vea la figura 2, página 9.

- **Para ENCENDER o APAGAR la lijadora:** mueva el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en la dirección indicada.

FUNCIONAMIENTO

CÓMO SELECCIONAR PAPEL DE LIJA

La selección del papel de lija del tipo adecuado y del grano de tamaño correcto es un paso importante en el logro de un lijado con acabado de alta calidad. Los abrasivos de óxido de aluminio, de carburo de silicón y otros productos sintéticos son los mejores para el lijado con herramientas eléctricas. Los abrasivos naturales, como el polvo de pedernal y de granate, son demasiado suaves para utilizarse de manera económica en el lijado motorizado.

En general, el grano grueso elimina más material, y el grano fino produce mejor acabado en todas las operaciones de lijado. El estado de la superficie por lijar determina cuál grano es el más adecuado. Si la superficie está áspera, comience con un grano grueso y líjela hasta que quede uniforme. El grano mediano puede utilizarse para eliminar rasguños producidos por el grano grueso, y el grano fino puede utilizarse para acabar la superficie. Siempre continúe lijando con cada grano hasta que esté uniforme la superficie.

ADVERTENCIA:

Siempre retire el paquete de baterías al poner, cambiar o rotar las hojas de lija. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

INSTALACIÓN DE DISCOS DE LIJA DE GANCHO Y LAZADA

Vea la figura 3, página 9.

NOTA: Sólo utilice discos de lija de gancho y lazada de 127 mm (5 pulg.), que pueden encontrarse en los centros de decoración y las ferreterías de su localidad.

- Retire el paquete de baterías.
- Alinee los orificios del disco de gancho y lazada con los de la almohadilla de respaldo.

NOTA: Alinee los orificios en el disco de lija con los orificios en la almohadilla de respaldo para que la opción de lijado sin polvo funcione apropiadamente.

- Oprima el lado con lazada del disco de lija contra la almohadilla de respaldo tan firmemente como sea posible.

NOTA: Se puede volver a utilizar los discos de lija del tipo de gancho y lazada durante la vida de servicio del material abrasivo de lijado del disco. Recomendamos la limpieza ocasional de la almohadilla de respaldo y el cepillado leve con un cepillo pequeño para lograr la óptima adhesión.

LIJADO SIN POLVO

El conjunto del saco captapolvo sirve de sistema de captación de polvo de la lijadora. El polvo de lijado se extrae a través de los orificios del disco de lija y se recolecta en el saco captapolvo durante la operación de lijado.

NOTA: Para lograr un desempeño eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo cuando esté lleno a la mitad como máximo. De esta manera se permite que el aire fluya mejor a través del saco.

ADVERTENCIA:

No use el saco captapolvo al lijar metal. Si utiliza el saco captapolvo al lijar metal se genera un peligro de fuego, el cual puede causar daños a la herramienta y lesiones corporales serias.

PARA INSTALAR EL CONJUNTO DEL SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 4, página 9.

- Retire el paquete de baterías.
- Con un movimiento de deslizamiento y un giro leve monte el conjunto del saco captapolvo en el escape de polvo de la lijadora.

PARA VACIAR EL CONJUNTO DEL SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 5, página 9.

Para lograr un desempeño más eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo antes de que se llene a la mitad. De esta manera se permite que el aire fluya mejor a través del saco. Siempre vacíe y limpie a fondo el saco captapolvo al completar una operación de lijado y antes de guardar la lijadora.

ADVERTENCIA:

El polvo recolectado durante el lijado de capas de acabado como poliuretano, aceite de linaza, etc., puede inflamarse por sí solo en el saco captapolvo o en otra parte, y puede causar un incendio. Para reducir el riesgo de incendio siempre vacíe con frecuencia el saco captapolvo mientras está lijando. **Nunca** guarde ni deje la lijadora sin haber vaciado completamente el saco. También siga las recomendaciones de los fabricantes de acabados.

- Retire el paquete de baterías.
- Retire de la lijadora el saco captapolvo.
- Sacuda el saco para sacar el polvo.
- Para darle una limpieza más completa al saco captapolvo, retírelo de la armazón, y sacúdalo para eliminar el polvo.
- Vuelva a colocar en la lijadora el conjunto del saco captapolvo.

CONEXIÓN DE LA LIJADORA A UNA ASPIRADORA

Vea la figura 6, página 9.

Cuando lije durante un período prolongado, puede instalar un adaptador de aspiración para conectar una manguera de aspiración a la lijadora.

- Retire el paquete de baterías.
- Tire hacia arriba y abra la puerta del adaptador.

FUNCIONAMIENTO

- Inserte el adaptador de aspiración y asegúrese de que esté bien conectado al orificio de escape de la lijadora.
- Conecte la manguera de aspiración al adaptador.

NOTA: El adaptador de aspiración se puede conectar a una manguera de aspiración con un diámetro de 32 mm (1 1/4 pulg.)

- Réinstalar el paquete de batería.

UTILIZACIÓN DE LA LIJADORA

Veá las figuras 7 - 8, página 9.

- Asegure la pieza de trabajo para evitar que se mueva bajo la lijadora.

ADVERTENCIA:

Si no se asegura la pieza de trabajo puede salir lanzada hacia el operador y causarle lesiones.

ADVERTENCIA:

Mantenga la cabeza alejada de la lijadora y del área de lijado. El cabello puede resultar atraído hacia la lijadora, con lo cual podrían producirse lesiones serias.

- Coloque la lijadora en la pieza de trabajo de manera que toda la superficie de la hoja de lija quede en contacto con la pieza de trabajo.

AVISO:

Para evitar dañar el motor por recalentamiento, tenga cuidado de no cubrir con la mano las aberturas de ventilación.

PRECAUCIÓN:

Para asegurar un buen funcionamiento del freno después de un uso prolongado, revíselo periódicamente; para ello, retire el disco de lija y ponga a funcionar la lijadora en vacío (separada de la pieza de trabajo) y apagado de la lijadora. La almohadilla de respaldo en general debe tomarse no más de 6 segundos para detenerse. Si se toma más de 6 segundos para detenerse, lleve la lijadora al centro de servicio autorizado de productos de su preferencia para que se la reparen. No seguir esta advertencia podría causar lesiones menores.

- Encienda la lijadora y muévela lentamente por la pieza de trabajo.

NOTA: La velocidad de órbita que observa durante el uso está diseñada para brindar resultados óptimos, y no es un indicador del rendimiento real de lijado de la herramienta.

- Realice pasadas sucesivas en líneas paralelas, o con movimientos entrecruzados.
- Apague la lijadora y espere a que el disco de lija se detenga completamente antes de retirarlo de la pieza de trabajo.

No fuerce la herramienta. El peso de la unidad proporciona una presión suficiente, por lo tanto deje el trabajo a la lijadora y al papel de lija. Si se aplica presión adicional se aminora la marcha del motor, se gasta con mayor rapidez la hoja de lija y se reduce notablemente la velocidad de la lijadora. Una presión excesiva recarga el motor y puede dañarlo debido al recalentamiento del mismo, y puede incluso producirse un trabajo de calidad inferior. Todo acabado o resina presente en la madera puede suavizarse debido al calentamiento generado por la fricción. No lije demasiado tiempo en un mismo lugar, ya que la rápida acción de la lijadora puede desprender demasiado material, dejando desigual la superficie.

El lijado durante períodos prolongados de tiempo puede recalentar el motor. Si tal cosa ocurre, apague la lijadora, espere a que la hoja de lija se detenga completamente, y después retírela de la pieza de trabajo. Retire la mano del área de las aberturas de aire, retire la hoja de lija, y después con la mano retirada del área de las aberturas de aire encienda la lijadora y déjela funcionar en vacío para permitir el enfriamiento del motor.

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 provocar lesiones graves.



ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales graves, siempre retire el paquete de baterías de la herramienta al limpiarla, darle mantenimiento o guardarla.

MANTENIMIENTO GENERAL

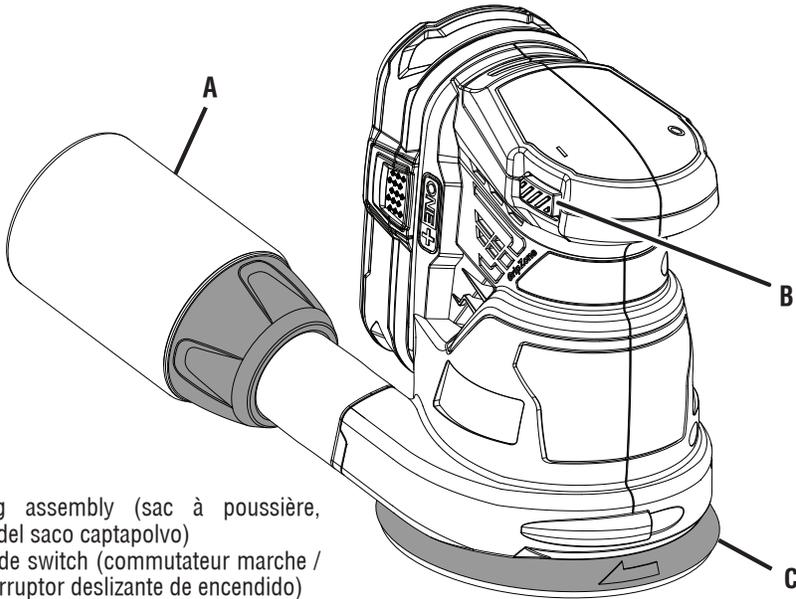
Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayor parte de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.



ADVERTENCIA:

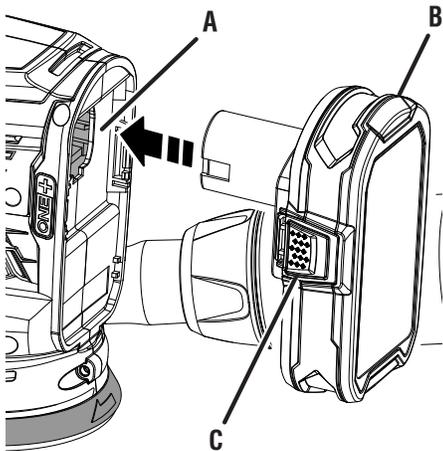
No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual puede a su vez producir lesiones corporales graves.

P411



- A - Dust bag assembly (sac à poussière, conjunto del saco captapolvo)
- B - On/Off slide switch (commutateur marche / arrêt, interruptor deslizante de encendido)
- C - Backing pad (coussinet, almohadilla de respaldo)

Fig. 1



- A - Battery port (compartiment de pile, compartimiento de la batería)
- B - Battery pack (bloc-pile, paquete de batería)
- C - Depress latches to release battery pack (appuyer sur les loquets pour libérer le bloc-piles, para soltar el paquete de baterías, oprima los pestillos)

Fig. 2

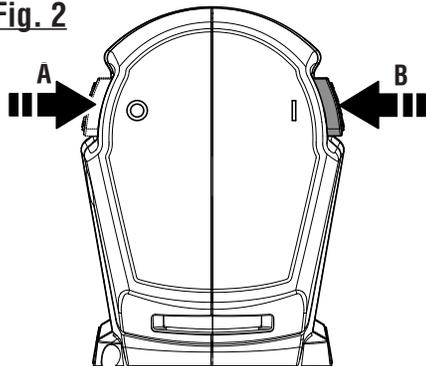
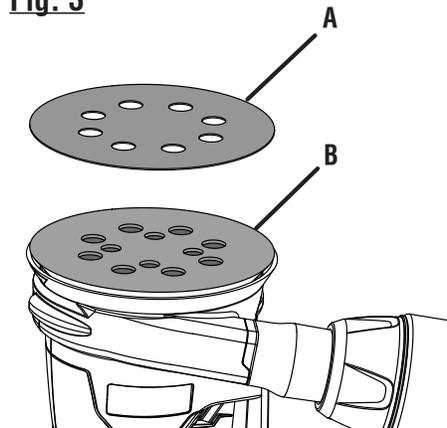
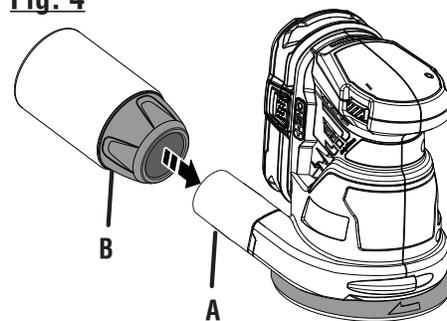


Fig. 3



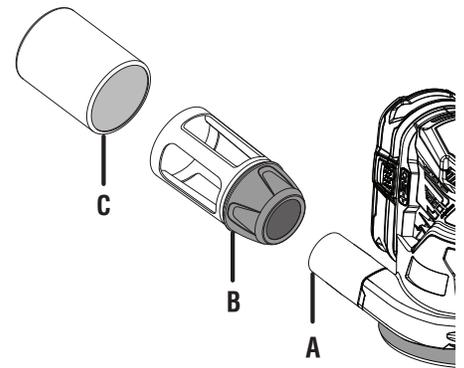
- A - Hook-and-loop sanding disc (disque abrasif à boucles et crochets, disco de lija de gancho y lazada)
- B - Backing pad (coussinet, almohadilla de respaldo)

Fig. 4



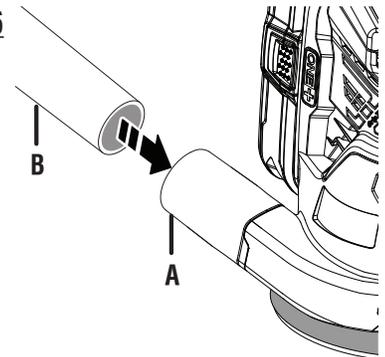
- A - Dust exhaust (sortie de poussière, escape de polvo)
- B - Dust bag assembly (ensemble de sac à poussière, conjunto del saco captapolvo)

Fig. 5



- A - Dust exhaust (sortie de poussière, escape de polvo)
- B - Frame (support, armazón)
- C - Dust bag (sac à poussière, sacco captapolvo)

Fig. 6



- A - Dust exhaust (sortie de poussière, escape de polvo)
- B - Vacuum hose (tuyau d'aspirateur, tubo de la aspiradora)

Fig. 7

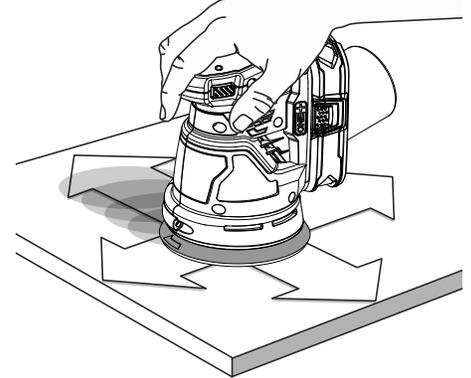
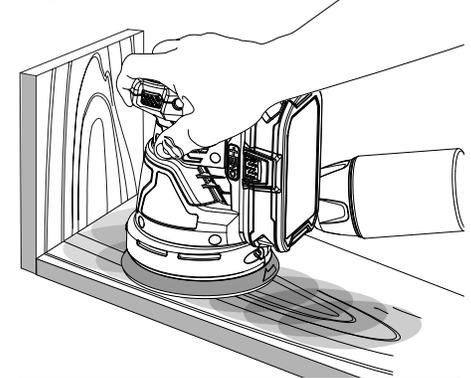


Fig. 8



- A - To turn off (pour arrêter, para apagar la unidad)
- B - To turn on (pour mettre en marche, para encender la unidad)



OPERATOR'S MANUAL / 18 VOLT ONE+ RANDOM ORBIT SANDER
MANUEL D'UTILISATION / PONCEUSE À ORBITE ALÉATOIRE DE 18 V DE ONE+
MANUAL DEL OPERADOR / LIJADORA ORBITAL ALEATORIA DE 18 V DE ONE+
P411

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 **01-800-843-1111** (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 **01-800-843-1111** (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.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, 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