

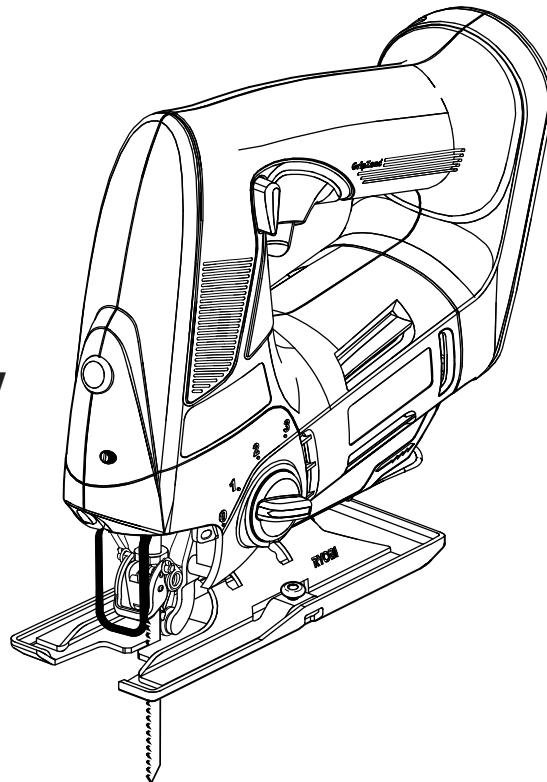


REGISTER YOUR TOOLS
http://register.ryobitools.com
1-800-525-2579

OPERATOR'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

18 VOLT JIG SAW WITH LASER
SCIE SAUTEUSE À LASER 18 V
SIERRA DE VAIVÉN CON LASER DE 18 V
P521



ACCEPTS ALL ONE+ BATTERY PACKS
COMPATIBLE AVEC TOUS LE PILES ONE+
ACEPTA TODOS LOS PAQUETES DE BATERÍAS ONE+

BATTERIES AND CHARGERS SOLD SEPARATELY
PILES ET CHARGEURS VENDUS SÉPARÉMENT
LAS BATERÍAS Y CARGADORES SE VENDEN POR SEPARADO

Your jig saw has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.



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

Thank you for your purchase.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Cette scie sauteuse a été conçu et fabriqué conformément à nos strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation. Correctement entretenue, cet outil vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.



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.

Merci de votre achat.

**CONSERVER CE MANUEL POUR
FUTURE RÉFÉRENCE**

Su sierra de vaivén ha sido diseñado y fabricado de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido funcionamiento y sin problemas.



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

Le agradecemos su compra.

**GUARDE ESTE MANUAL PARA
FUTURAS CONSULTAS**

TABLE OF CONTENTS

■ Introduction	2
■ Warranty	2
■ General Power Tool Safety Warnings	3-4
■ Jig Saw Safety Warnings.....	5
■ Symbols.....	6
■ Features.....	7
■ Assembly.....	7-8
■ Operation.....	8-10
■ Adjustments.....	11
■ Maintenance	11
■ Accessories	11
■ Figure numbers (Illustrations)	12-14
■ Parts Ordering / Service	Back Page

INTRODUCTION

This product has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product making it easy to maintain and operate.

WARRANTY

RYOBI® POWER TOOL - LIMITED THREE YEAR WARRANTY AND 90 DAY EXCHANGE POLICY

One World Technologies, Inc., warrants its RYOBI® power tools with the following conditions:

90-DAY EXCHANGE POLICY: During the first 90 days after date of purchase, you may either request service under this warranty or you may exchange any RYOBI® power tool which does not work properly due to defective workmanship or materials by returning the power tool to the dealer from which it was purchased. To receive a replacement power tool or requested warranty service, you must present proof of purchase and return all original equipment packaged with the original product. The replacement power tool will be covered by the limited warranty for the balance of the three year period from the date of the original purchase.

WHAT THIS WARRANTY COVERS: This warranty covers all defects in workmanship or materials in your RYOBI® power tool for a period of three years from the date of purchase. With the exception of batteries, power tool accessories are warranted for ninety (90) days. Batteries are warranted for three years.

HOW TO GET SERVICE: Just return the power tool, properly packaged and postage prepaid, to an Authorized Service Center. You can obtain the location of the Service Center nearest you by contacting a service representative at One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, by calling 1-800-525-2579 or by logging on to www.ryobitools.com. When you request warranty service, you must also present proof of purchase documentation, which includes the date of purchase (for example, a bill of sale). We will repair any faulty workmanship, and either repair or replace any defective part, at our option. We will do so without any charge to you. We will complete the work in a reasonable time, but, in any case, within ninety (90) days or less.

WHAT'S NOT COVERED: This warranty applies only to the original purchaser at retail and may not be transferred. This warranty only covers defects arising under normal usage and does not cover any malfunction, failure or defects resulting from misuse, abuse, neglect, alteration, modification or repairs by other than Authorized Service Centers. One World Technologies, Inc. makes no warranties, representations or promises as to the quality or performance of its power tools other than those specifically stated in this warranty.

ADDITIONAL LIMITATIONS: Any implied warranties granted under state law, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are limited to three years from the date of purchase. One World Technologies, Inc. is not responsible for direct, indirect, or incidental damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions can 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 battery only with charger listed.** For use with 18V nickel-cadmium and 18V lithium-ion battery packs, see 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.

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.** 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.

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.

CALIFORNIA PROPOSITION 65



WARNING:

This product and some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

Some examples of these chemicals are:

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

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

JIG SAW 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.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **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.** Following this rule will reduce the risk of electric shock.
- **For best results, your battery tool should be charged in a location where the temperature is more than 50°F but less than 100°F.** To reduce the risk of serious personal injury, 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.

LASER GUIDE WARNINGS:

The laser guide radiation used in this tool is Class IIIa with maximum <5mW and 650nm wavelengths. These lasers do not normally present an optical hazard although staring at the beam may cause flash blindness.

- **Avoid direct eye exposure when using the laser guide.**
- **The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer’s instructions.**
- **Never aim the beam at a person or object other than the workpiece.**
- **Always ensure the laser beam is aimed at a sturdy workpiece without reflective surfaces. Shiny reflective sheet metal or similar shiny materials are not suitable for laser use.**
- **All repairs should be made by an authorized service representative or the laser manufacturer.**
- **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 an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in 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.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	Recycle Symbols	This product uses nickel-cadmium (Ni-Cd) and 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.
	Direct Current	Type or a characteristic of current
	No Load Speed	Rotational speed, at no load
	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute
	Volts	Voltage
	Amperes	Current
	Hertz	Frequency (cycles per second)
	Minutes	Time

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Motor.....	18 Volt DC
Length of Stroke.....	3/4 in.
Strokes Per Minute.....	0-2,100 s/min. (SPM)
Switch.....	Variable Speed

Cutting Angle.....	0° to 45° (Left and Right)
Orbital Motion.....	4 Settings
Laser Guide	Class IIIa, <5mW, 650nm

KNOW YOUR JIG SAW

See Figure 1, page 12.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the tool and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

BLADE STORAGE

When not in use, you can place the blades provided with your orbital jig saw in the storage compartment located on the back of the saw.

HEX KEY STORAGE

When not using the hex key included with your jig saw, you may place it in the convenient storage area on the base.

LASER GUIDE SWITCH

The laser guide will generate a red laser beam on the work surface in front of the saw when the switch is turned on.

LOCK-OFF BUTTON

Your saw is equipped with a lock-off button which reduces the possibility of accidental starting.

ORBITAL ADJUSTMENT KNOB

Choose from four orbital adjustment positions for fine to aggressive cutting.

TOOLLESS BLADE CLAMP

Your saw has a blade clamp design that does not require the use of a blade wrench when installing or removing the blade.

VARIABLE SPEED

This tool has a variable speed switch that delivers higher speed with increased trigger pressure.

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.



WARNING:

Do not use this product if any parts on the Packing List are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list 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.

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

PACKING LIST

Orbital Jig Saw
Hex Key
T-Shank Saw Blades (2)
Operator's Manual

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.

- Inspect the product 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 product.

ASSEMBLY

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.

WARNING:

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

OPERATION

WARNING:

Do not allow familiarity with products to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious 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 resulting in possible serious injury.

APPLICATIONS

You may use this tool for the purposes listed below:

- Cutting wood surfaces
- Cutting thin sheet metal
- Cutting plastics and laminates

This product will accept Ryobi One+ 18 V lithium-ion battery packs and Ryobi One+ 18 V nickel-cadmium battery packs.

For complete charging instructions, refer to the Operator's Manual for the battery packs and chargers for your models.

BATTERY PROTECTION FEATURES

Ryobi lithium-ion batteries are designed with features that protect the lithium-ion cells and maximize battery life.

If the tool stops during use, release the trigger to reset and resume operation. If the tool still does not work, the battery needs to be recharged.

WARNING:

Always remove battery pack from your 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.

TO INSTALL/REMOVE BATTERY PACK

See Figure 2, page 12.

To install:

- Lock the switch trigger by releasing it all the way.
- Place the battery pack on the tool.
- Make sure the latches on each side of the battery pack snap into place and the battery pack is secured on the tool before beginning operation.

To remove:

- Lock the switch trigger by releasing it all the way.
- Depress the latches on the side of battery pack.
- Remove the battery pack from the tool.

WARNING:

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

BLADE STORAGE

See Figure 3, page 12.

The blade storage compartment is located on the back of the saw. It is convenient for storing extra blades and storing blades when not in use.

- **To open:** Push the door down with your thumb or finger. Place blades in blade storage compartment.
- **To close:** Push the door up with your thumb or finger.

LASER GUIDE

See Figure 4, page 13.

Depress the laser guide switch to generate a red laser beam on the work surface in front of the saw. Use the laser to guide the saw along the line of cut.

OPERATION

LOCK-OFF BUTTON

See Figure 4, page 13.

The lock-off button is located on the handle above the switch trigger. You must depress the lock-off button in order to pull the switch trigger. The lock resets each time the trigger is released.

NOTE: You can depress the lock-off button from either the left or right side.

SWITCH TRIGGER

See Figure 4, page 13.

To turn the saw **ON**, depress and hold lock-off button, then depress the switch trigger. To turn it **OFF**, release the switch trigger.



WARNING:

This tool is designed to work with T-shank blades. Use with non-T-shank blades may result in blades coming loose from tool, resulting in personal injury or property damage.

BLADE SELECTION

To obtain the best performance from the saw, it is important to select a specific blade for the particular application and type of material you wish to cut. By doing this you will get a smoother, faster cut and prolong blade life.

NOTE: This tool is designed to work with T-shank blades. Other types of saw blades are not guaranteed to work properly and may come loose from the tool.

INSTALLING BLADES

See Figure 5, page 13.

- Remove battery pack.
- Lift blade clamp lock located on front of saw.
- Insert saw blade between blade clamp and saw bar.
- Close blade clamp lock.
- Replace battery pack.

GENERAL CUTTING

See Figure 6, page 13.

Rest the front of the saw base on the workpiece and align cutting edge of the blade with the line on your workpiece. Start the saw and move it forward on the work surface. Apply downward pressure to keep the saw steady and only enough forward pressure to keep the blade cutting. Do not force the saw. Forcing the saw may overheat the motor and break saw blades. Broken saw blades must be replaced with new saw blades.

ORBITAL MOTION

See Figure 6, page 13.

The blade of the saw cuts in orbital motion. This feature is adjustable and provides faster, more efficient cutting. With orbital motion, the blade cuts through your work in the upstroke but does not drag across your work in the down-stroke. The higher settings should be used when fast cutting in soft material is desired. The lower settings should be used when cutting materials with more resistance.

STRAIGHT CUTTING

See Figure 6, page 13.

A straight cut can be made by clamping a piece of wood or straight-edge to the workpiece and guiding the edge of the saw against it. Make the cut from one direction only; don't cut halfway and complete the cut from the opposite end.

SPLINTER-FREE CUTTING

See Figure 7, page 13.

The base of the jig saw has a narrow slot to permit splinter-free cutting. It is especially useful when cutting plywood. This feature should only be used when making straight cuts or circle cuts. It is not for bevel cutting or plunge cutting.

NOTE: The non-orbital setting also helps reduce splintering when cutting plywood.

POSITIONING THE BASE IN THE SPLINTER-FREE CUTTING POSITION

- Remove battery pack
- Using the 1/8 in. hex key provided, loosen base pivot screws and slide base forward.
- Always set the cutting angle at 0° for splinter-free cutting. To set cutting angle at 0°, align the 0° mark on the scale with the edge of the motor housing.
- NOTE:** When setting angle at 0° for splinter-free cutting, the positive stop notches on the rear of the base are not used.
- Tighten base pivot screws securely.
- Remove hex key and return it to the storage area.
- Replace battery pack.

OPTIONAL EDGE GUIDE

See Figure 8, page 14.

An optional edge guide is available for use with the saw. It can be used for making crosscuts and rip cuts.

- Remove battery pack.
- Insert the edge guide through the two slots in the base of the saw.
- Adjust to the desired width and lock in place with the edge guide screw.
- Replace battery pack.

OPERATION

SCROLL CUTTING

See Figure 9, page 14.

Scroll cuts can be made with the jig saw by guiding the direction of the cut with applied pressure on the handle as shown.

WARNING:

Excessive side pressure to the blade could result in broken blades or damage to the material being cut.

ANGLE CUTTING (BEVEL CUTTING)

See Figures 10 - 11, page 14.

Bevel cutting angles may be adjusted from 0° to 45° right or left. Angles for cuts from 0° to 45° in 15° increments are marked on a scale on both the left and right side of the base. Notches on the rear of the base provide positive stops at each of the above mentioned 15° increments. A protractor is recommended when accurate cuts are required.

- Remove battery pack.
- Using the 1/8 in. hex key provided, loosen the base pivot screws until the base can be moved.
- Slide base backward until base pivot screws can move freely in slots in base.
- Align the mark, on the base, of the desired angle with the edge of the motor housing.
- Once the desired angle is reached, slide base forward until tab on motor housing aligns with the appropriate notch on rear of base.

NOTE: When making a set-up for accurate cuts with a protractor, or for angles other than the preset 15° increments, the positive stop notches on the rear of the base are not used.

- Tighten the base pivot screws securely.
- Return hex key to storage compartment.
- Replace battery pack.

NOTE: The wide slot in the base must be used when making bevel cuts, scroll cuts, plunge cuts, and when cutting metal.

PLUNGE CUTTING

See Figure 12, page 14.

WARNING:

To avoid loss of control, broken blades, or damage to the material being cut, always use extreme caution when making plunge cuts. We do not recommend plunge cutting on materials other than wood.

- Mark the line of cut clearly on the workpiece.
- Set the cutting angle at 0°.
- Tilt the saw forward so that it rests on the front edge of the base and blade will not come in contact with the workpiece when the saw is turned on.
- Make sure the blade is inside the area to be cut.
- Using high speed, start the saw and slowly lower the blade into the workpiece until the blade cuts through the wood.
- Continue lowering the blade into the workpiece until the base rests flat on the work surface, then move the saw forward to complete the opening.
- Use only the 7 teeth per inch blade for this type of cut.

ADJUSTMENTS

WARNING:

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein could result in hazardous radiation exposure.

ADJUSTING THE LASER

See Figure 13, page 14.

The laser can be realigned by adjusting the two screws located in the front of the saw. The top screw moves the laser beam laterally from left to right. The bottom screw moves the laser beam in a rotational direction.

NOTE: Draw a pencil line on scrap workpiece parallel to the long edge of the base as a straight line guide to aid in the adjusting process.

- Remove the blade from the saw.
- Turn laser on.
- Rest base of saw on scrap workpiece.
- Adjust screws as necessary.
- Since blade thicknesses vary, always make a trial cut in scrap workpiece to ensure an accurate cut.
- Check for proper alignment.
- Repeat as necessary until laser is aligned.

MAINTENANCE

WARNING:

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

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 resulting in possible serious injury.

WARNING:

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

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of

commercial solvents and may 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 can result in serious personal injury.

BATTERY PACK REMOVAL AND PREPARATION FOR RECYCLING

WARNING:

Upon removal, cover the battery pack's terminals with heavy-duty adhesive tape. Do not attempt to destroy or disassemble battery pack or remove any of its components. Lithium-ion and nickel-cadmium batteries must be recycled or disposed of properly. Also, never touch both terminals with metal objects and/or body parts as short circuit may result. Keep away from children. Failure to comply with these warnings could result in fire and/or serious injury.

ACCESSORIES

Look for these accessories where you purchased this product or call 1-800-525-2579:

- Edge Guide Kit 4640051

WARNING:

Current attachments and accessories available for use with this product are listed above. 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.

**NOTE: FIGURES (ILLUSTRATIONS) START ON PAGE 12
AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.**

TABLE DES MATIÈRES

■ Introduction	2
■ Garantie	2
■ Règles de sécurité générales relatives aux outils électriques	3-4
■ Avertissements de sécurité relatives scie sauteuse	5
■ Symboles	6
■ Caractéristiques	7
■ Assemblage	7-8
■ Utilisation	8-10
■ Réglages	11
■ Entretien	11
■ Accessoires	11
■ Figure numéros (illustrations)	12-14
■ Commande de pièces / réparation	Pag. arrière

INTRODUCTION

Cet produit offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plaisante et plus satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

GARANTIE

OUTILS ÉLECTRIQUES RYOBI® – GARANTIE LIMITÉE DE TROIS ANS ET POLITIQUE D’ÉCHANGE DE 90 JOURS

One World Technologies, Inc., garantit ses outils électriques dans les conditions suivantes :

POLITIQUE D’ÉCHANGE DE 90 JOURS : En cas de défaillance due à des vices de matériaux ou de fabrication au cours des 90 jours suivant la date d’achat, l’acheteur pourra faire réparer tout outil électrique RYOBI® au titre de cette garantie ou le retourner à l’établissement où il a été acheté. Pour obtenir un outil en échange ou demander la réparation en garantie, l’équipement complet devra être retourné, dans son emballage d’origine, accompagné d’une preuve d’achat. L’outil fourni en échange sera couvert par la garantie limitée pour le restant de la période de validité de deux ans à compter de la date d’achat.

CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE : Cette garantie couvre tous les vices de matériaux et de fabrication de cet outil électrique RYOBI®, pour une période de trois ans, à compter de la date d’achat. À l’exception des piles, les accessoires sont garantis pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours. Les piles sont garanties trois ans.

RÉPARATIONS SOUS GARANTIE : Il suffit de retourner l’outil, correctement emballé, en port payé, à un centre de réparations agréé. L’adresse du centre de réparations agréé le plus proche peut être obtenue en contactant un représentant du service après-vente par courrier, à l’adresse One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, par téléphone au 1-800-525-2579 ou par courriel, à l’adresse Internet www.ryobitools.com. Lors de toute demande de réparation sous garantie, une preuve d’achat datée (par exemple un reçu de vente) doit être fournie. Nous nous engageons à réparer tous les défauts de fabrication et à réparer ou remplacer, à notre choix, toutes les pièces défectueuses. Les réparations et remplacements seront gratuits. Les réparations sous garantie seront effectuées dans un délai raisonnable, ne dépassant en aucun cas quatre-vingt-dix (90) jours.

CE QUI N’EST PAS COUVERT : La garantie ne couvre que l’acheteur au détail original et n’est pas transférable. Cette garantie ne couvre que les défauts résultant d’une utilisation normale. Elle ne couvre pas les problèmes de fonctionnement, défaillances ou autres défauts résultant d’un usage incorrect ou abusif, de la négligence, de la modification, de l’altération ou de réparations effectuées par quiconque autre qu’un centre de réparations agréé. One World Technologies, Inc. ne fait aucune autre garantie, représentation ou promesse concernant la qualité et les performances de cet outil électrique, autres que celles expressément indiquées dans le présent document.

AUTRES LIMITATIONS : Toutes les garanties implicites accordées par les lois en vigueur, y compris les garanties de valeur marchande ou d’adéquation à un usage particulier, sont limitées à une durée de trois ans, à compter de la date d’achat. One World Technologies, Inc. déclinant toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects, les limitations et exclusions peuvent ne pas s’appliquer à chaque acheteur. Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d’autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

RÈGLES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de sécurité. Ne pas suivre l'ensemble des avertissements et des instructions peuvent entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves.

Conserver les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure. Le terme « outil électrique » utilisé dans les avertissements fait référence aux outils électriques (avec fil) à alimentation sur secteur ou aux outils électriques (sans fil) alimentés par pile.

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 d'électrocution 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 réduit 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.

- **Ne recharger les piles qu'avec l'appareil indiqué.** Pour utiliser l'appareil avec des piles au nickel-cadmium et au lithium-ion de 18 V, consulter 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 DE L'OUTILS MOTORISÉS

- **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.

RÈGLES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

- **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.
- **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 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.

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'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.

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.

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

AVERTISSEMENT :

Ce produit et la poussière dégagée lors du ponçage, sciage, meulage, perçage de certains matériaux et lors d'autres opérations de construction contient des produits chimiques, notamment du plomb, identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer, des malformations congénitales ou des lésions de l'appareil reproducteur. **Bien se laver les mains après toute manipulation.**

Voici certains exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans la peinture au plomb,
- la silice cristalline contenue dans les briques, le béton et d'autres produits de maçonnerie, ainsi que
- l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de construction traité par produits chimiques.

Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition, travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité approuvés tels que masques antipoussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIVES SCIE SAUTEUSE

- **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 « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Dans la mesure du possible, utiliser des serre-joint pour maintenir la pièce sur une surface stable.** Une pièce tenue à la main ou contre son corps le rend instable et peut causer une perte de contrôle.
- **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.** Le respect de cette règle réduira les risques de choc électrique.
- **Pour un résultat optimal, les piles de l'outil doivent être rechargées dans un local où la température est de 10 à 38 °C (50 à 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.

MISES EN GARDE CONCERNANT LE GUIDE LASER

Le rayonnement du guide laser utilisé sur l'outil est de classe IIIa, avec des longueurs d'onde de <5mW, 650 nm maximum. Ces lasers ne présentent généralement pas un danger pour la vue, toutefois, regarder directement le rayon peut causer un aveuglement temporaire.

- **Éviter** le contact oculaire direct avec le laser de guidage.
- Le laser doit être utilisé et entretenu conformément aux instructions du fabricant.
- Ne jamais diriger le faisceau laser vers une personne ou un objet autre que la pièce à couper.
- Toujours s'assurer que le faisceau laser est dirigé vers une pièce solide, ne présentant pas de surfaces réfléchissantes. La tôle brillante ou des matériaux similaires ne sont pas compatibles avec l'utilisation du laser.
- Toutes les réparations doivent être confiées à un réparateur agréé ou au fabricant du laser.
- **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 extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	ATTENTION :	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des 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
	Symbolle d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire le 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.
	Symbolle Mains à l'écart	Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.
	Symbolles recycler	Ce produit utilise les piles de nickel-cadmium (Ni-Cd) ou 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.
	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
V	Volts	Tension
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
min	Minutes	Temps

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Moteur 18 V c.c.
Course 19 mm (3/4 po)
Coups par minute 0-2 100 s/min (SPM)
Commutateur Vitesse variable

Angle de coupe 0 à 45° à droite et à gauche
Mouvement orbital 4 réglages
Guide laser Classe IIIa, <5mW, 650 nm

POUR SE FAMILIARISER AVEC LA SCIE SAUTEUSE

Voir la figure 1, page 12.

La sécurité d'utilisation de ce produit exige la compréhension des informations apposées sur l'outil et contenues dans ce manuel d'utilisation, ainsi que la connaissance du travail à exécuter. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et règles de sécurité.

RANGEMENT DE LAMES

Lorsque la scie n'est pas en usage, les lames fournies peuvent être rangées dans le compartiment se trouvant à l'arrière de la scie.

RANGEMENT DE CLÉ HEXAGONALE

Lorsque la clé hexagonale incluse avec la scie sauteuse n'est pas utilisée, la placer dans le compartiment de rangement pratique situé à la base.

COMMUTATEUR DE GUIDE LASER

Le guide laser génère un faisceau laser rouge sur la surface de travail à l'avant de la scie lorsque le commutateur est mis sur marche.

BOUTON DE VERROUILLAGE

Cette scie est équipée d'un bouton de verrouillage pour réduire le risque de démarrage accidentel.

BOUTON DE RÉGLAGE D'ORBITE

Ce bouton présente quatre positions d'orbite permettant de régler l'agressivité de la coupe.

VERROUILLAGE DE LAME SANS OUTIL

Cette scie est équipée d'un système de verrouillage ne nécessitant pas l'usage d'une clé à lame pour installer ou retirer la lame.

VITESSE VARIABLE

Cet outil est doté d'une gâchette de commande de vitesse sensible à la pression.

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Cet produit doit être assemblé.

- Avec précaution, sortir l'outil et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.



AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la liste de contrôle sont déjà assemblés. Certaines pièces figurant sur cette liste n'ont pas été assemblées par le fabricant et exigent une installation. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- Examiner soigneusement l'outil pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné l'outil et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.

- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-525-2579.

LISTE DE CONTRÔLE

Scie sauteuse orbitale

Clé hexagon

Lames de scie à tige en T (2)

Manuel d'utilisation



AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser cet outil avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.

ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT :

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

AVERTISSEMENT :

Pour empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours retirer le pile de l'produit avant d'assembler des pièces.

UTILISATION

AVERTISSEMENT :

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

AVERTISSEMENT :

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

APPLICATIONS

Cet produit peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Coupe du bois.
- Coupe de tôle mince.
- Coupe de plastiques et laminés.

Ce produit est compatible avec les blocs-piles au lithium ion et au nickel cadmium 18 V de Ryobi One+. Ces deux types de blocs-piles sont présentés sur cette page.

Pour prendre connaissance de l'ensemble des instructions relatives à la charge, consulter les manuels d'utilisation des blocs-piles et des modèles de chargeur connexes.

CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA PROTECTION DES PILES

Les piles au lithium ion de Ryobi sont conçues de manière à protéger les piles au lithium ion et à maximiser l'autonomie des piles.

Si l'outil s'arrête en cours d'utilisation, relâcher la gâchette pour le réenclencher et reprendre l'opération. Si l'outil ne fonctionne toujours pas, cela signifie qu'il est nécessaire de recharger la pile.

AVERTISSEMENT :

Toujours retirer la 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. Le fait de retirer la pile permet d'empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves.

INSTALLATION / RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 2, page 12.

Pour installer :

- Verrouiller la gâchette en la relâchant complètement.
- Installer le bloc-piles sur l'outil.
- S'assurer que ses deux loquets latéraux s'engagent correctement et vérifier que le bloc est solidement assujetti avant d'utiliser l'outil.

Pour retirer :

- Verrouiller la gâchette en la relâchant complètement.
- Appuyer sur les loquets de chaque côté du bloc-piles.
- Retirer le bloc-piles de l'outil.

AVERTISSEMENT :

Les outils à piles sont toujours en état de fonctionnement. Il est donc nécessaire de toujours verrouiller la gâchette lorsque l'outil n'est pas en usage et pendant son transport.

RANGEMENT DE LAMES

Voir la figure 3, page 12.

Ce compartiment se trouve à l'arrière de la scie. Il permet de ranger commodément des lames de rechanges ou les lames qui ne sont pas utilisées.

- **Pour ouvrir :** Pousser le couvercle vers le bas avec le pouce ou l'index. Placer les lames dans le compartiment.
- **Pour fermer :** Pousser le couvercle avec le pouce ou l'index.

AVERTISSEMENT :

Les outils à piles sont toujours en état de fonctionnement. Il est donc nécessaire de toujours verrouiller la gâchette lorsque l'outil n'est pas en usage et pendant son transport.

GUIDE LASER

Voir la figure 4, page 13.

Appuyer sur le commutateur du guide laser pour générer un faisceau laser rouge sur la surface de travail à l'avant de la scie. Utiliser le laser pour guider la scie le long de la ligne de coupe.

UTILISATION

BOUTON DE VERROUILLAGE

Voir la figure 4, page 13.

Ce bouton se trouve sur la poignée, au-dessus de la gâchette. Le bouton doit être enfoncé pour pouvoir actionner la gâchette. Le bouton se désengage automatiquement lorsque la gâchette est relâchée.

NOTE : Le bouton de verrouillage peut être enfoncé par la droite ou la gauche.

GÂCHETTE

Voir la figure 4, page 13.

Pour mettre la scie en **MARCHE**, appuyer sur le bouton de verrouillage sans relâcher et presser la gâchette. Pour l'**ARRÊTER**, relâcher la gâchette.



AVERTISSEMENT :

Cet outil est conçu pour le travail avec des lames à tige en T. L'utilisation avec des lames qui ne sont pas de type à tige en T peut entraîner le détachement des lames de l'outil, provoquant des blessures ou des dommages.

CHOIX DE LA LAME

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles avec cette scie, il est essentiel de choisir une lame appropriée pour l'application et le type de matériau à couper. Ainsi, la coupe sera plus rapide et plus nette et la lame durera plus longtemps.

NOTE : Cet outil est conçu pour le travail avec des lames à tige en T. D'autres types de lames ne sont pas garanties fonctionner correctement et peuvent se détacher de l'outil.

INSTALLATION DES LAMES

Voir la figure 5, page 13.

- Retirer le bloc-piles.
- Relever le levier de verrouillage/déverrouillage de lame situé à l'avant de la scie.
- Insérer la lame entre son support et la tige.
- Rabattre le levier de verrouillage.
- Remettre le bloc-piles en place.

SCIAGE GÉNÉRAL

Voir la figure 6, page 13.

Placer le devant de la base de la scie contre la pièce à couper et aligner le tranchant de la lame sur la ligne de coupe tracée sur la pièce. Mettre la scie en marche et la pousser vers l'avant. Appuyer sur la scie de manière à assurer sa stabilité et la pousser vers l'avant avec juste assez de force pour que la lame continue de couper. Ne pas forcer la scie pour ne pas causer une surchauffe du moteur et la cassure de la lame. Les lames brisées doivent être remplacées.

MOUVEMENT ORBITAL

Voir la figure 6, page 13.

La lame coupe avec un mouvement orbital. L'ampleur de l'orbite est réglable, ce qui permet de couper plus rapidement et plus efficacement. Avec le mouvement orbital, la lame coupe dans sa course vers le haut, mais ne frotte pas contre le matériau lors de sa course vers le bas. Les réglages les plus élevés doivent être utilisés pour la coupe rapide dans un matériau tendre. Les réglages les plus bas doivent être utilisés pour la coupe de matériaux plus résistants.

COUPE DROITE

Voir la figure 6, page 13.

Une coupe droite peut être exécutée en assujettissant une planche ou une règle sur la pièce à couper pour guider la scie. Ne couper que dans un sens, ne jamais couper jusqu'à la moitié d'une pièce dans un sens et terminer la coupe dans l'autre.

COUPE SANS ÉCLATEMENT

Voir la figure 7, page 13.

La base de cette scie est dotée d'une fente étroite permettant de couper sans éclater le bois. Ce dispositif est particulièrement utile pour la coupe du contreplaqué. Il ne doit être utilisé que pour les coupes droites ou circulaires. Ne pas l'utiliser pour les coupes en biseau ou plongeantes.

NOTE : L'usage du mode non orbital réduit également les risques d'éclatement lors de la coupe de contreplaqué.

POSITIONNEMENT DE LA BASE POUR UNE COUPE SANS ÉCLATEMENT

- Retirer le bloc-piles.
- À l'aide de la clé hexagonale de 1/8 po fournie, desserrer les vis pivot de la base et pousser cette dernière vers l'avant.
- Pour la coupe sans éclatement, toujours régler l'angle de coupe à 0°. Pour ce faire, aligner le repère 0° de la base sur la graduation 0° du bord du boîtier du moteur.
- **NOTE :** Lors du réglage à 0° pour la coupe sans éclatement, les crans d'arrêt de l'arrière de la base ne sont pas utilisés.
- Serrer fermement les vis pivot de la base.
- Remettre la clé hexagonale dans le compartiment de rangement.
- Remettre le bloc-piles en place.

UTILISATION

GUIDE DE CHANT OPTIONNEL

Voir la figure 8, page 14.

Un guide de chant est offert en option. Ce guide peut être utilisé pour les coupes transversales et longitudinales.

- Retirer le bloc-piles.
- Insérer le guide de chant dans les deux fentes de la base, comme illustré.
- Régler le guide sur la largeur désirée et l'assujettir avec sa vis.
- Remettre le bloc-piles en place.

DÉCOUPE DE FORMES

Voir la figure 9, page 14.

Les découpes de formes sont exécutées en guidant la scie sauteuse par pression sur la poignée, comme illustré.



AVERTISSEMENT :

Une pression latérale excessive sur la lame peut la briser et endommager la pièce en train d'être coupée.

COUPE D'ANGLE (BISEAU)

Voir les figures 10 et 11, page 14.

L'angle de coupe en biseau peut être ajusté de 0 à 45°, à droite ou à gauche. Une échelle se trouvant de chaque côté de la base, présente des graduations de 0, 15, 30 et 45° pour les coupes en biseau. Une flèche, située au-dessous du moteur sert d'indicateur pour les graduations mentionnées ci-dessus. Lorsque des angles précis sont nécessaires, il est recommandé d'utiliser un rapporteur.

- Retirer le bloc-piles.
- À l'aide de la clé hexagonale de 1/8 po fournie, desserrer les vis pivot de la base de manière à pouvoir la retirer.
- Glisser la base vers l'arrière jusqu'à ce que les vis pivot puissent bouger librement dans les fentes de la base.
- Aligner le repère de la base sur la graduation d'angle désiré du bord du boîtier du moteur.
- Une fois l'angle désiré obtenu, glisser la base en avant jusqu'à ce que la languette du moteur s'aligne sur l'encoche appropriée de l'arrière de la base.

NOTE : Lors du réglage pour la coupe précise d'un angle mesuré avec un rapporteur ou d'angles autres que les prérégagements de 15, 30 et 45°, les crans d'arrêt de l'arrière de la base ne sont pas utilisés.

- Serrer fermement les vis pivot de la base.
- Remettre la clé hexagonale dans le compartiment de rangement.
- Remettre le bloc-piles en place.

NOTE : La fente large de la base doit être utilisée pour les coupes en biseau, les coupes de formes, les coupes plongeantes et la coupe de métaux.

COUPE PLONGEANTE

Voir la figure 12, page 14.



AVERTISSEMENT :

Lors des coupes plongeantes, prendre les précautions les plus extrêmes afin de ne pas risquer de perdre le contrôle de la scie, briser la lame ou endommager la pièce en train d'être coupée. Nous recommandons de ne pas pratiquer de coupes plongeantes dans des matériaux autres que le bois.

- Marquer clairement la ligne de coupe sur la pièce.
- Régler l'angle de coupe à 0°.
- Incliner la scie vers l'avant, de manière à ce qu'elle repose sur le devant de sa base et que la lame n'entre pas en contact avec la pièce à couper lorsque la scie est mise en marche.
- S'assurer que la lame est à l'intérieur de la partie à couper.
- Mettre la scie en marche à la vitesse maximum et abaisser lentement la lame dans la pièce à couper, jusqu'à ce qu'elle morde dans le bois.
- Continuer d'abaisser la lame dans la pièce, jusqu'à ce que la base de la scie repose à plat sur la pièce, puis pousser la scie vers l'avant pour achever la coupe.
- Pour ce type de coupe, utiliser exclusivement une lame à 7 dents par pouce.

RÉGLAGES



AVERTISSEMENT :

L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.

RÉGLAGE DU LASER

Voir la figure 13, page 14.

Le laser peut être réaligné en réglant les deux vis situées à l'avant de la scie. La vis supérieure déplace le faisceau laser latéralement de gauche à droite. La vis inférieure déplace le faisceau laser en une direction de rotation.

NOTE : Tracer une ligne sur une chute de bois, parallèle au côté long de la base afin de faciliter le processus de réglage.

- Retirer la lame de la scie.
- Allumer le laser.
- Reposer la base de la scie sur une chute.
- Régler les vis selon le besoin.
- Différentes lames étant de différentes épaisseurs, toujours effectuer un essai sur une chute pour assurer la précision de la coupe.
- Vérifier l'alignement.
- Répéter l'opération selon le besoin, pour obtenir l'alignement correct.

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'produit.



AVERTISSEMENT :

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



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.

RETRAIT ET PRÉPARATION DU PILES POUR LE RECYCLAGE



AVERTISSEMENT :

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



AVERTISSEMENT :

Après avoir retiré le piles, couvrir ses bornes avec un ruban adhésif de qualité industrielle. Ne pas essayer de démonter ou détruire le piles, ni de retirer des composants quels qu'ils soient. Les piles épuisées doivent être recyclées ou éliminées selon une méthode appropriée. Ne jamais toucher les deux bornes avec des objets en métal ou une partie du corps, car cela pourrait créer un court-circuit. Garder hors de la portée des enfants. Le non-respect de ces mises en garde peut résulter en un incendie et/ou des blessures graves.

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.

ACCESOIRES

Rechercher ces accessoires où vous avez acheté ce produit ou en appelant au 1-800-525-2579 :

- Guide de chant 4640051



AVERTISSEMENT :

Les outils et accessoires disponibles actuellement pour cet produit sont listés ci-dessus. Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés pour cet produit. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peuvent entraîner des blessures graves.

NOTE: FIGURES (ILLUSTRATIONS) COMMENÇANT SUR 12 DE PAGE APRÈS LE SECTION ESPAGNOL.

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Introducción.....	2
■ Garantía	2
■ Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas	3-4
■ Advertencias de seguridad sierra de vaivén	5
■ Símbolos.....	6
■ Características.....	7
■ Armado	7-8
■ Funcionamiento.....	8-10
■ Ajustes	11
■ Mantenimiento.....	11
■ Accesorios.....	11
■ Figura numeras (ilustraciones).....	12-14
■ Pedidos de piezas / Servicio	Pág. posterior

INTRODUCCIÓN

Este producto ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS RYOBI® –

GARANTÍA LIMITADA DE TRES AÑOS Y POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 90 DÍAS

One World Technologies, Inc., garantiza sus herramientas eléctricas con las siguientes condiciones:

POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 90 DÍAS: Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra, usted puede solicitar servicio al amparo de esta garantía o puede intercambiar cualquier herramienta eléctrica RYOBI® que no funcione correctamente debido a defectos en los materiales o en la mano de obra, devolviéndola en el establecimiento donde la adquirió. Para recibir la herramienta eléctrica de reemplazo o el servicio de garantía solicitado, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta eléctrica de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de tres años a partir de la fecha de la compra original.

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA: Esta garantía cubre todos los defectos en material y en mano de obra empleados en la herramienta eléctrica RYOBI® por un período de tres años a partir de la fecha de compra. Con excepción de las baterías, los accesorios de las herramientas eléctricas están garantizados por noventa (90) días. Las baterías están garantizadas por tres años.

FORMA DE OBTENER SERVICIO: Simplemente envíe la herramienta eléctrica debidamente empaquetada y con el flete pagado por anticipado a un centro de servicio autorizado. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano escribiendo a One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, USA, llamando al 1-800-525-2579 o dirigiéndose al sitio en Internet, www.ryobitools.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar documentación de prueba de la compra que incluya la fecha de ésta (por ejemplo un recibo de venta). Reparamos toda mano de obra deficiente del producto, y reparamos o reemplazamos cualquier pieza defectuosa, a nuestra sola discreción. Lo hacemos sin cargarle ningún costo al consumidor. Efectuamos el trabajo en un período de tiempo razonable, pero en todo caso en menos de noventa (90) días.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO: Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que aparezcan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados. One World Technologies, Inc. no ofrece ninguna garantía, declaración o promesa en relación con la calidad o el desempeño de sus herramientas eléctricas más que las señaladas específicamente en esta garantía.

LIMITACIONES ADICIONALES: Toda garantía otorgada de conformidad con las leyes estatales, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no es responsable de daños directos, indirectos o incidentales, por lo tanto es posible que las limitaciones y exclusiones descritas arriba no se apliquen en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA

Lea las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La inobservancia de las advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios o 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 inevitablemente debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor**

de circuito con pérdida a tierra (GFCI) para tener un suministro protegido. El uso de un GFCI disminuye el riesgo de descarga eléctrica.

- **Cargue las baterías solamente con el cargador indicado.** Para utilizar con paquetes de baterías de níquel-cadmio de 18 V o de iones de litio de 18 V, consulte 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 ropa 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 ropa 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.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

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 no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Preste mantenimiento a 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 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 las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que realizará.** El uso de la herramienta

eléctrica en trabajos para los cuales no fue diseñada puede 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.

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65



ADVERTENCIA:

Este producto y el polvo que crea pueden contener productos químicos, como plomo, que en el estado de California se reconocen como cancerígenos o causantes de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. **Lávese las manos después de utilizar el aparato.**

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada..

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal, trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD SIERRA DE VAIVÉN

- **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.
- **Utilice prensas o cualquier otro medio práctico de asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.
- **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.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Para obtener resultados óptimos, debe cargar la herramienta de baterías en un lugar donde la temperatura esté entre 10 y 38 °C (entre 50 y 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.

ADVERTENCIAS RELACIONADAS CON LA GUÍA LÁSER:

La radiación de la guía láser empleada en la herramienta es de Clase IIIa, con una potencia máxima de <5 mW y una longitud de onda de 650 nm. Estos rayos láser normalmente no presentan ningún peligro óptico, aunque ver directamente el rayo puede causar ceguera momentánea.

- **Evite** toda exposición directa de los ojos al utilizar la guía láser.
- El sistema láser debe usarse y mantenerse de conformidad con las instrucciones del fabricante.
- Nunca apunte el rayo a una persona u objeto que no sea la pieza de trabajo.
- Siempre asegúrese de que el rayo láser esté apuntando a una pieza de trabajo fuerte sin superficies reflejantes. La chapa metálica o materiales brillantes similares no son apropiados para usar el rayo láser.
- Toda reparación debe ser efectuada por un representante de servicio autorizado o por el fabricante del sistema láser.
- **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 inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad.) Indica una situación que puede producir daños materiales.

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 no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolos reciclar	Este producto contiene baterías de níquel-cadmio (Ni-Cd) o iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías de níquel-cadmio en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
min	Minutos	Tiempo

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor 18 V c.c.
Longitud de la carrera 19 mm (3/4 pulg.)
Carreras por minuto 0–2 100 s/min. (SPM)
Interruptor Velocidad variable

Ángulo de corte....De 0° a 45° (a la izquierda y a la derecha)
Movimiento orbital.....4 ajustes
Guía láserClase IIIa, <5m W, 650 nm

FAMILIARÍCESE CON LA SIERRA DE VAIVÉN

Vea la figura 1, página 12.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la herramienta misma y en este manual, y se debe comprender también el trabajo que intenta realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo.

COMPARTIMIENTO DE LAS HOJAS

Cuando no esté utilizando la unidad, puede guardar las hojas suministradas con la sierra de vaivén orbital en el compartimiento situado en la parte posterior de la misma.

LUGAR PARA GUARDAR LA LLAVE HEXAGONAL

Mientras no utilice la llave hexagonal incluida con la sierra de vaivén, puede colocarla en el útil lugar para guardarla en la base.

INTERRUPTOR DE GUÍA LÁSER

La guía láser genera un rayo láser de color rojo en la superficie de trabajo delante de la sierra cuando la misma está encendida.

BOTÓN DEL SEGURO DE APAGADO

La sierra está dotada de un seguro de apagado de botón, el cual reduce la posibilidad de un arranque accidental.

PERILLA DE AJUSTE DE ÓRBITA

Cuatro posiciones de movimiento orbital, de corte fino a agresivo.

MORDAZA DE LA HOJA DE APRIETE SIN HERRAMIENTA

La mordaza de la hoja de la sierra no requiere ninguna llave de la hoja al instalarse o desmontarse la hoja.

VELOCIDAD VARIABLE

Esta herramienta dispone de un interruptor de velocidad variable con el que se obtendrá una mayor velocidad al aplicar una mayor presión al gatillo.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

ADVERTENCIA:

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la lista de empaquetado ya está ensamblada al producto cuando lo desempaque. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.

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

LISTA DE EMPAQUETADO

Sierra de vaivén orbital
Llave hexagonal
Hoja de la sierra con fuste "T" (2)
Manual del operador

ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

ARMADO

ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

ADVERTENCIA:

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

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con los productos lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

ADVERTENCIA:

Retire siempre el paquete de baterías de la herramienta antes de instalar las piezas, realizar ajustes, limpiarla o cuando no la utilice. Retirar el paquete de baterías evitara que la unidad se accione accidentalmente y provoque lesiones graves.

PARA INSTALAR/DESMONTAR EL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 2, página 12.

Para instalar:

- Asegure el gatillo del interruptor; para ello, suéltelo completamente.
- Coloque el paquete de baterías en la herramienta.
- Asegúrese de que los pestillos situados en ambos lados del paquete de baterías entren completamente en su lugar con un chasquido y de que el paquete quede bien asegurado en la herramienta antes de empezar a utilizar ésta.

Para retirar:

- Asegure el gatillo del interruptor; para ello, suéltelo completamente.
- Oprima los pestillos laterales del paquete de baterías.
- Retire de la herramienta el paquete de baterías.

ADVERTENCIA:

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

COMPARTIMIENTO DE LAS HOJAS

Vea la figura 3, página 12.

El compartimiento de hojas está en la parte posterior de la sierra. Es útil para guardar hojas extra y la regular cuando no está usándose.

FUNCIONAMIENTO

- **Para abrir:** Empuje la puerta hacia abajo con el pulgar u otro dedo. Coloque las hojas en el compartimiento de las mismas.
- **Para cerrar:** Empuje la puerta hacia abajo con el pulgar u otro dedo.



ADVERTENCIA:

Las herramientas de baterías siempre están en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, el interruptor siempre debe encontrarse asegurado cuando la herramienta no esté en uso o cuando el operador no la lleve a su lado.

GUÍA LÁSER

Vea la figura 4, página 13.

Oprima el interruptor de la guía láser para generar un rayo láser rojo en la superficie de trabajo al frente de la sierra. Utilice el láser para guiar la sierra a lo largo de la línea de corte.

BOTÓN DEL SEGURO DE APAGADO

Vea la figura 4, página 13.

El botón del seguro de apagado se encuentra en el mango, arriba del gatillo del interruptor. Debe oprimir el botón del seguro de apagado con el fin de poder tirar del gatillo del interruptor. El seguro se autoengancha cada vez que se suelta el gatillo.

NOTA: El botón del seguro de apagado puede oprimirse desde el lado izquierdo o el derecho.

GATILLO DEL INTERRUPTOR

Vea la figura 4, página 13.

Para **ENCENDER** la sierra, oprima y no suelte el botón del seguro de apagado y luego oprima del gatillo del interruptor. Para **APAGARLO**, suelte el gatillo del interruptor.



ADVERTENCIA:

La herramienta está diseñada para trabajar con hojas con fuste en "T". El uso de hojas sin fuste en "T" puede hacer que las hojas se aflojen de la herramienta, lo que puede provocar lesiones corporales o daños materiales.

SELECCIÓN DE LA HOJA

Para lograr un desempeño óptimo de la sierra, es importante seleccionar una hoja especialmente destinada para el uso deseado y el tipo de material que se va a cortar. Al proceder de esta manera, el usuario logrará un corte más limpio y rápido, así como una vida de servicio más prolongada de la hoja de corte.

NOTA: la herramienta está diseñada para trabajar con hojas con fuste en "T". Otros tipos de hojas de sierra no están garantizadas para funcionar adecuadamente y pueden aflojarse de la herramienta.

PARA INSTALAR LAS HOJAS

Vea la figura 5, página 13.

- Retire el paquete de baterías.
- Levante el seguro de la mordaza de la hoja situado en la parte delantera de la sierra.
- Introduzca la hoja entre la mordaza y la barra de la sierra.
- Cierre el seguro de mordaza de la hoja.
- Vuelva a colocar el paquete de baterías.

CORTES GENERALES

Vea la figura 6, página 13.

Deje descansar la parte delantera de la base de la sierra en la pieza de trabajo y alinee el borde de corte de la hoja con la línea de dicha pieza. Encienda la sierra y desplácela hacia adelante por la superficie de la pieza de trabajo. Aplique presión hacia abajo para mantener estable la sierra, y hacia adelante aplique sólo la presión suficiente para mantener la sierra cortando. No fuerce la sierra. Si se fuerza la sierra puede recalentarse el motor y romperse la hoja de corte. Las hojas de corte rotas deben reemplazarse por nuevas.

MOVIMIENTO ORBITAL

Vea la figura 6, página 13.

La hoja de la sierra corta con un movimiento orbital. Esta característica es ajustable y proporciona un corte más rápido y eficiente. Con el movimiento orbital la hoja corta la pieza de trabajo en la carrera ascendente pero no roza la pieza durante la carrera descendente. Los ajustes más elevados deben utilizarse cuando se desea cortar rápido material suave. Los ajustes más bajos deben utilizarse para cortar materiales de mayor resistencia.

CORTES RECTOS

Vea la figura 6, página 13.

Pueden realizarse cortes rectos fijando con prensas de mano una tabla recta o regla en la pieza de trabajo y guiando el borde de la sierra contra la misma. Realice el corte en una sola dirección; no corte hasta medio camino, para luego completar el corte a partir del extremo opuesto.

CORTES SIN ASTILLAS

Vea la figura 7, página 13.

La base de la sierra de vaivén dispone de una ranura angosta que permite efectuar cortes sin astillas. Es útil especialmente al cortar madera contrachapada. Esta característica debe utilizarse solamente al efectuar cortes rectos o circulares. No es para cortes en bisel ni en introducción vertical.

NOTA: El ajuste sin nada de órbita también ayuda a reducir el astillamiento al cortar madera contrachapada.

FUNCIONAMIENTO

FORMA DE COLOCAR LA BASE EN LA POSICIÓN DE CORTE SIN ASTILLAS:

- Retire el paquete de baterías.
 - Con la llave hexagonal de 1/8 pulg. suministrada afloje los tornillos del pivote de la base y deslice ésta hacia adelante.
 - Para lograr cortes sin astillas siempre fije el ángulo de corte a 0°. Para fijar el ángulo de corte a 0°, alinee la marca de 0° de la escala con el borde del alojamiento del motor.
- NOTA:** Al fijar el ángulo de corte a 0° para efectuar cortes sin astillas, no se utilizan las muescas de tope de la parte posterior de la base.
- Apriete firmemente los tornillos del pivote de la base.
 - Retire la llave hexagonal y vuelva a colocarla en el compartimiento de guardar las hojas.
 - Vuelva a colocar el paquete de baterías.

GUÍA PARA CANTOS OPTATIVA

Vea la figura 8, página 14.

Hay a la disponibilidad una guía optativa para cantos para usarse con la sierra. Puede utilizarse tanto para cortes transversales como para cortes al hilo.

- Retire el paquete de baterías.
- Introduzca la guía de cantos a través de las dos ranuras de la base de la sierra, como se muestra.
- Ajuste la guía al ancho deseado y asegúrela en su lugar con el tornillo de la misma.
- Vuelva a colocar el paquete de baterías.

CORTES CONTORNEADOS

Vea la figura 9, página 14.

Pueden efectuarse cortes contorneados con la sierra de vaivén; para ello, guíe la dirección del corte aplicando presión en el mango, como se muestra.



ADVERTENCIA:

Una presión lateral excesiva puede producir la ruptura de la hoja o daños en la pieza de trabajo.

CORTES EN ÁNGULO (CORTES A BISEL)

Vea las figuras 10 y 11, página 14.

El ángulo del corte a bisel puede ajustarse de 0° a 45°, a la derecha o a la izquierda. Puede cortarse en ángulos de 0° a 45°, los cuales están marcados en la escala en incrementos de 15°, tanto en el lado izquierdo como en el derecho de la base. Hay muescas en la parte posterior de la base, las cuales sirven de topes en cada uno de los incrementos de 15° mencionados arriba. Cuando se requieren cortes precisos, se recomienda utilizar un transportador de ángulos.

- Retire el paquete de baterías.
- Con la llave hexagonal de 1/8 pulg. suministrada afloje los tornillos del pivote de la base hasta que pueda desmontar ésta.
- Deslice hacia atrás la base hasta que los tornillos del pivote de la misma puedan moverse libremente en las ranuras.
- Alinee la marca de la base correspondiente al ángulo deseado con el borde del alojamiento del motor.
- Una vez alcanzado el ángulo deseado, deslice hacia adelante la base hasta alinear la orejeta del alojamiento del motor con la muesca correspondiente en la parte posterior de la base.

NOTA: Al preparar la unidad con un transportador de ángulos con el fin de efectuar cortes precisos, o para ángulos diferentes de los prefijados a incrementos de 15°, no se usan las muescas de tope de la parte posterior de la base.

- Apriete firmemente los tornillos del pivote de la base.
- Vuelva a colocar la llave hexagonal en el compartimiento.
- Vuelva a colocar el paquete de baterías.

NOTA: Al efectuarse cortes a bisel, contorneados, de penetración y en metal, debe utilizarse la ranura ancha de la base.

CORTES DE PENETRACIÓN

Vea la figura 12, página 14.



ADVERTENCIA:

Para evitar perder el control, romper hojas o dañar la pieza de trabajo, siempre tenga extrema precaución al efectuar cortes de penetración. No recomendamos efectuar cortes de penetración en ningún material que no sea madera.

- Marque claramente la línea de corte en la pieza de trabajo.
- Fije el ángulo de corte a 0°.
- Incline hacia adelante la sierra, de manera que descance en el borde delantero de la base y la hoja no toque la pieza de trabajo al encender la sierra.
- Asegúrese de que la hoja esté dentro del área del corte.
- Encienda la sierra a alta velocidad y lentamente baje la hoja para introducirla en la pieza de trabajo hasta que empiece a cortar a través de la madera.
- Continúe bajando e introduciendo la hoja en la pieza de trabajo hasta que la base descansen completamente abatida sobre la superficie de la pieza de trabajo, y después desplace hacia adelante la sierra para completar el corte.
- Para este tipo de corte sólo utilice hoja de 7 dientes por pulgada.

AJUSTES

PRECAUCIÓN:

Todo control, ajuste o procedimiento diferente de los especificados aquí, puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

AJUSTE EL LÁSER

See Figure 13, página 14.

El láser puede realinearse ajustando los dos tornillos ubicados en la parte delantera de la sierra. El tornillo superior sirve para mover el rayo láser de izquierda a derecha. El tornillo inferior sirve para mover el rayo láser en una dirección rotatoria.

NOTA: trace con un lápiz una línea recta en una pieza de trabajo desecharable paralela al borde largo de la base como guía para el proceso de ajuste.

- Desmonte la hoja de la sierra.
- Encienda el láser.
- Descanse la base de la sierra en una pieza de trabajo desecharable.
- Ajuste los tornillos según sea necesario.
- Puesto que el espesor de las hojas varía, siempre realice un corte de prueba en una pieza de trabajo desecharable para asegurar la precisión del corte.
- Verifique la alineación.
- Repita el procedimiento según sea necesario hasta dejar alineado el láser.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

ADVERTENCIA:

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

MANTENIMIENTO GENERAL

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

ADVERTENCIA:

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

REMOCIÓN Y PREPARACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS PARA EL RECICLADO

ADVERTENCIA:

Al retirar el paquete de baterías, cubra las terminales del mismo con cinta adhesiva reforzada. No intente destruir o desarmar el paquete de baterías, ni de desmontar ninguno de sus componentes. Las baterías deben reciclarse o desecharse debidamente. Asimismo, nunca toque ambas terminales con objetos metálicos y partes del cuerpo, ya que puede producirse un corto circuito. Manténgase fuera del alcance de los niños. La inobservancia de estas advertencias puede causar incendios y lesiones corporales serias.

ACCESORIOS

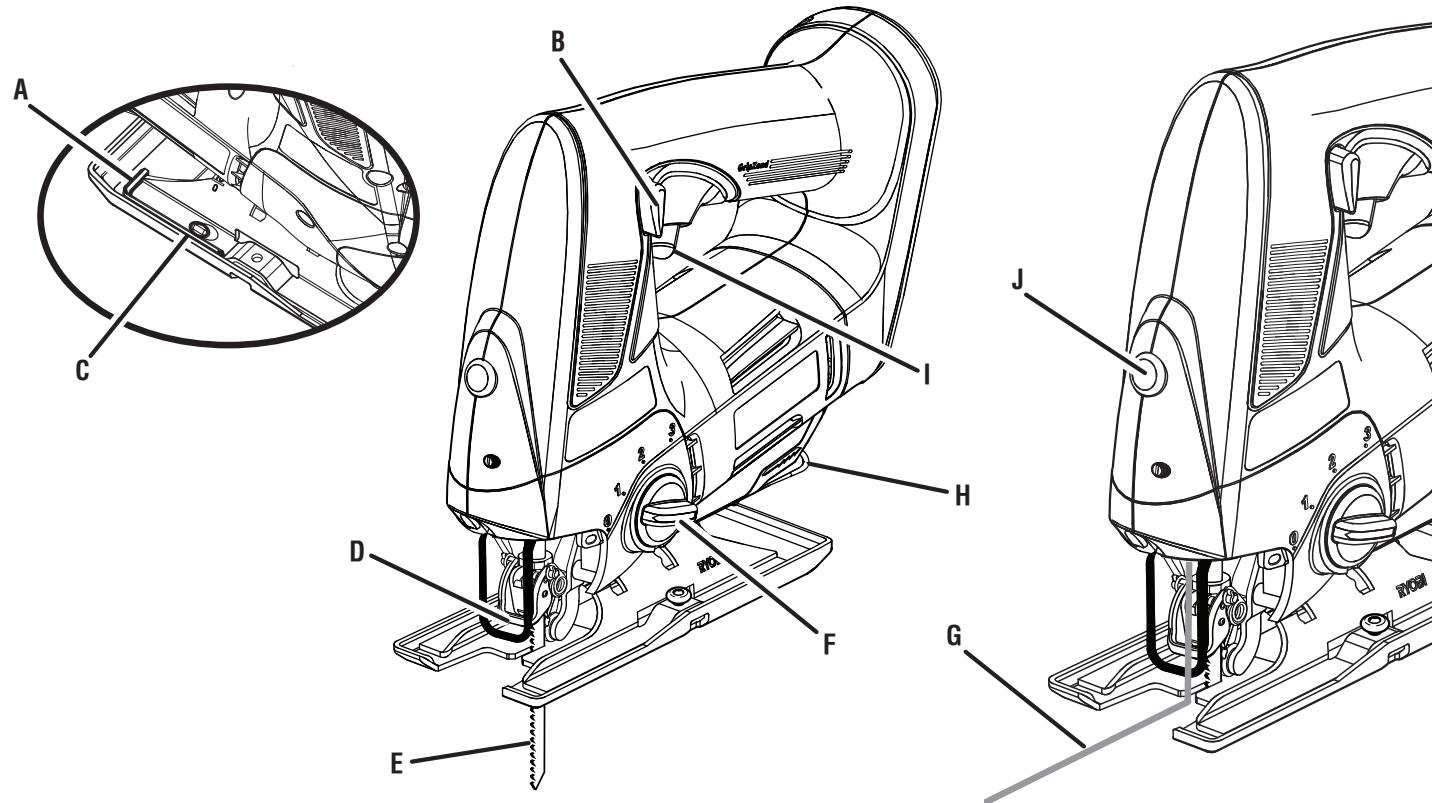
Busque estos accesorios en la misma tienda en la que adquirió este producto o llame al 1-800-525-2579:

- Guía de cantos 4640051

ADVERTENCIA:

Arriba se señalan los aditamentos y accesorios disponibles para usarse con este producto. 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.

Fig. 1



A - Hex key (clé hex, llave hexagonal)

B - Lock-off button (bouton de verrouillage, botón del seguro de apagado)

C - Hex key storage area (compartiment de rangement de la clé hexagonale, lugar de guardar la llave hexagonal)

D - Toolless blade clamp (verrouillage du porte-lame, mordaza de la hoja de apriete sin herramienta)

E - T-shank saw blade (lame de scie à tige en T, hoja de la sierra con fuste en "T")

F - Orbital adjustment knob (bouton de réglage d'orbite, perilla de ajuste de órbita)

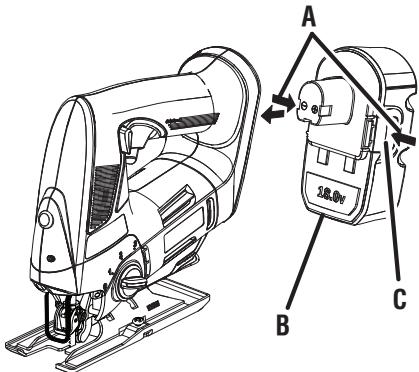
G - Laser guide (guide laser, guía láser)

H - Blade storage (rangement de lames, compartimiento de las hojas)

I - Switch trigger (gâchette de commutateur, gatillo del interruptor)

J - Laser guide switch (commutateur de guide laser, interruptor de guía láser)

Fig. 2



A - Depress latches to release battery pack (appuyer sur les loquets pour libérer le bloc-piles, oprima los pestillos para soltar el paquete de baterías)

B - Battery pack (bloc-piles, paquete de baterías)

C - Latches (loquets, pestillos)

Fig. 3

A - T-shank saw blade (lame de scie à tige en T, hoja de la sierra con fuste en "T")

B - Blade storage (rangement de lames, compartimiento de las hojas)

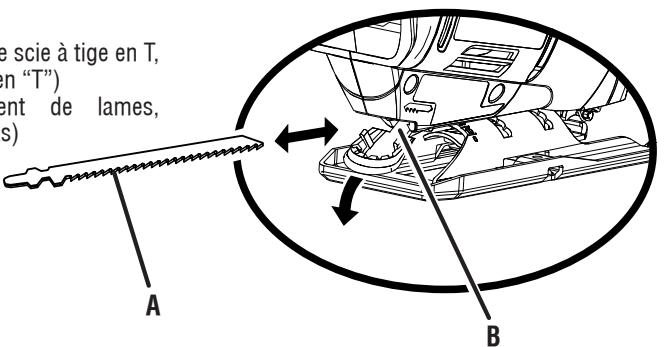


Fig. 4

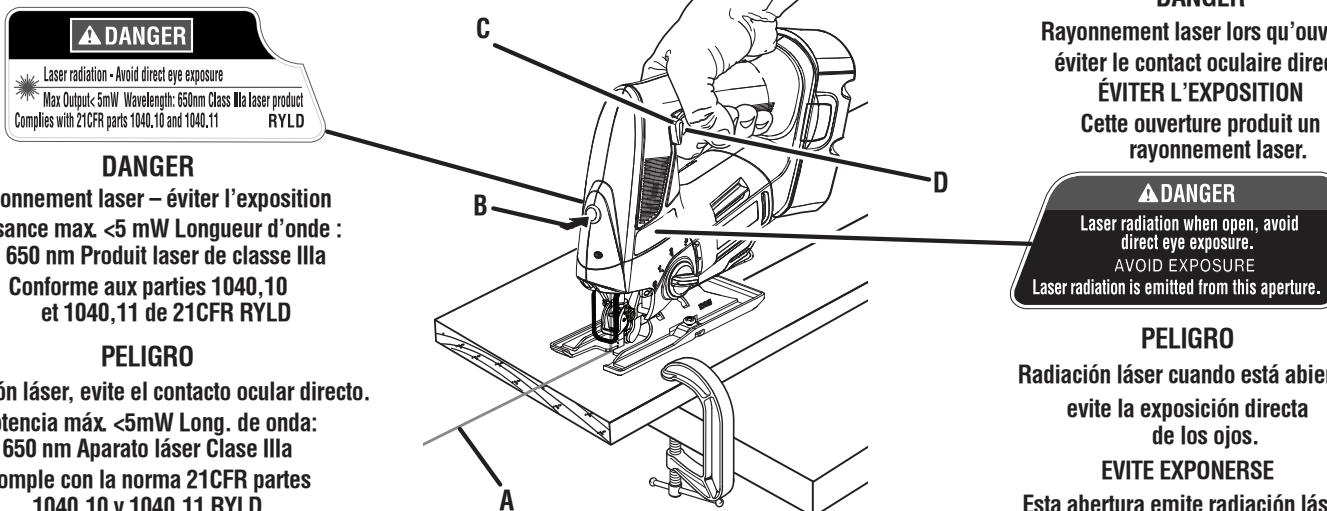


Fig. 5

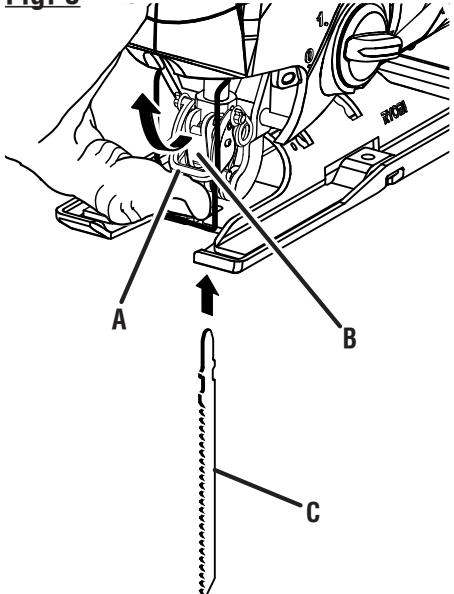
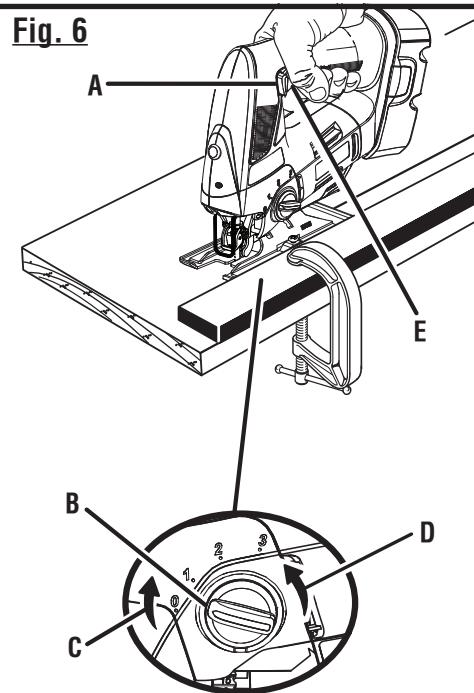
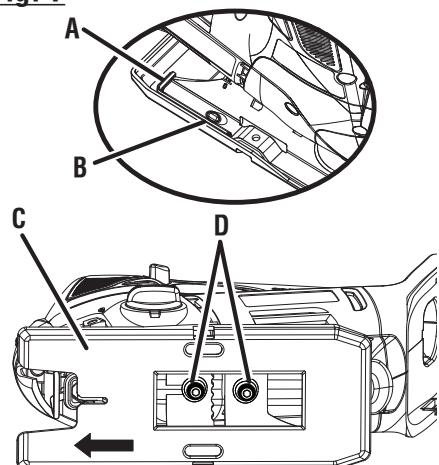


Fig. 6



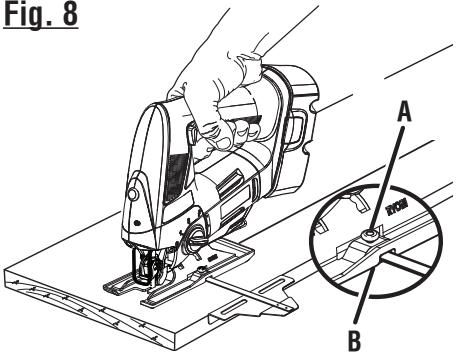
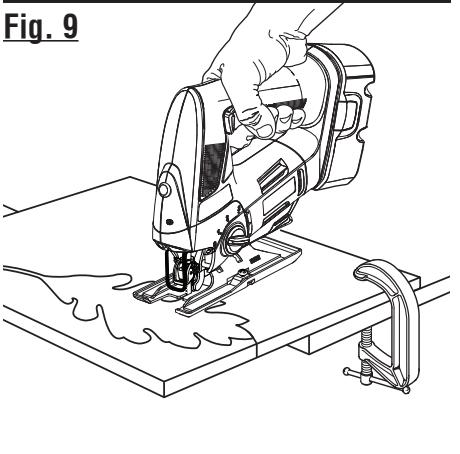
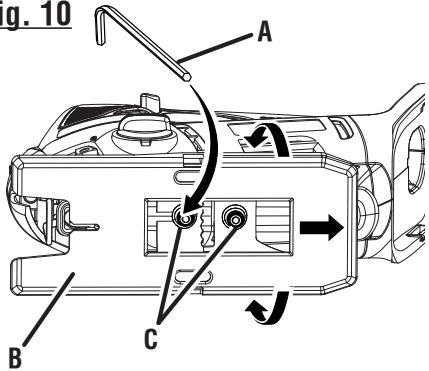
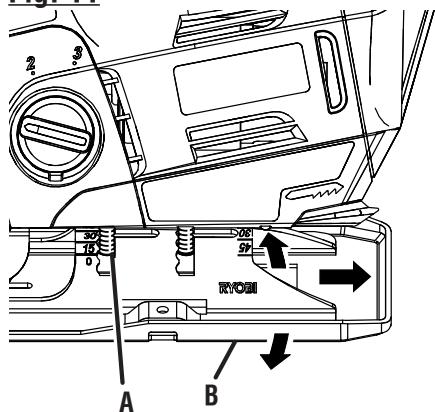
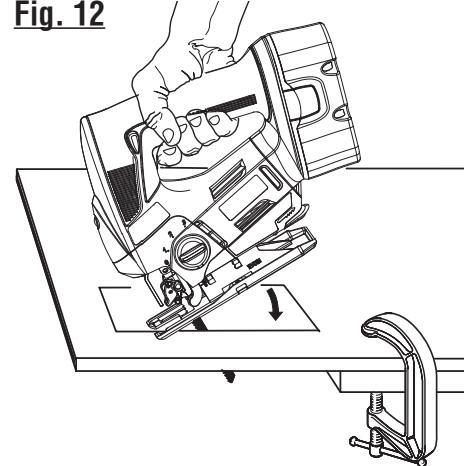
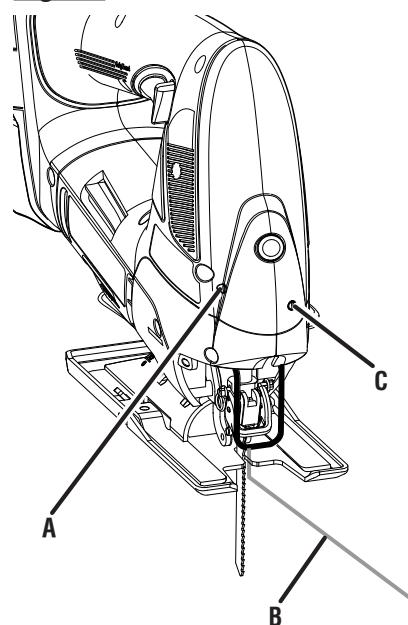
- A - Lock-off button (bouton de verrouillage, botón del seguro de apagado)
B - Orbital adjustment knob (bouton de réglage d'orbite, perilla de ajuste de órbita)
C - To increase orbital setting (pour accroître le mouvement orbital, para aumentar el ajuste de la órbita)
D - To decrease orbital setting (pour réduire le mouvement orbital, para disminuir el ajuste de la órbita)
E - Switch trigger (gâchette de commutateur, gatillo del interruptor)

Fig. 7



- A - Hex key (clé hex, llave hexagonal)
B - Hex key storage area (compartiment de rangement de la clé hexagonale, lugar de guardar la llave hexagonal)

- C - Base (base, base)
D - Base pivot screw (vis pivot de la base, tornillo del pivote de la base)

Fig. 8**Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12****Fig. 13**

A - Moves the laser beam laterally left to right
(déplace le faisceau laser latéralement de gauche à droite, sirve para mover el rayo láser de izquierda a derecha)

B - Laser guide (guide laser, guía láser)

C - Moves the laser beam in a rotational direction
(déplace le faisceau laser en une direction de rotation, sirve para mover el rayo láser en una dirección rotatoria)

NOTES / NOTAS



OPERATOR'S MANUAL / 18 VOLT JIG SAW WITH LASER

MANUEL D'UTILISATION / SCIE SAUTEUSE À LASER 18 V

MANUAL DEL OPERADOR/ SIERRA DE VAIVÉN CON LASER DE 18 V

P521

- PARTS AND SERVICE

Prior to requesting service or purchasing replacement parts, please obtain your model and serial number from the product data plate.

- MODEL NUMBER P521
- SERIAL NUMBER _____

- HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:

Replacement parts can be purchased online at www.ryobitools.com or by calling 1-800-525-2579.

Replacement parts can also be obtained at one of our Authorized Service Centers.

- HOW TO LOCATE AN AUTHORIZED SERVICE CENTER:

Authorized Service Centers can be located online at www.ryobitools.com or by calling 1-800-525-2579.

- HOW TO OBTAIN CUSTOMER OR TECHNICAL SUPPORT:

To obtain Customer or Technical Support please contact us at 1-800-525-2579.

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

- PIÈCES ET SERVICE

Avant de faire la demande de service ou l'achat de pièces de remplacement, veuillez obtenir le numéro de série du modèle à partir de la plaque de données du produit.

- NUMÉRO DE MODÈLE P521
- NUMÉRO DE SÉRIE _____

- COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :

Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site www.ryobitools.com ou par téléphone au 1-800-525-2579.

Les pièces de remplacement peuvent être obtenues à un de nos centres de service autorisés.

- COMMENT TROUVER UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ :

Les centres de service autorisés peuvent être localisés en ligne au www.ryobitools.com ou en téléphonant au 1-800-525-2579.

- COMMENT OBTENIR DE L'AIDE EN CONTACTANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE :

Pour contacter le service à la clientèle pour une question technique ou pour tout autre renseignement, veuillez nous téléphoner au 1-800-525-2579.

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

- PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIO

Antes de solicitar servicio técnico o comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

- NÚMERO DE MODELO P521
- NÚMERO DE SERIE _____

- CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:

Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com o llamando al 1-800-525-2579. Las piezas de repuesto también se pueden obtener en uno de nuestros Centros de Servicio Autorizados.

- CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO:

Puede encontrar los Centros de Servicio Autorizados visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com o llamando al 1-800-525-2579.

- CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:

Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-525-2579.

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

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625

Phone 1-800-525-2579 • États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

www.ryobitools.com

983000-935

A subsidiary of Techtronic Industries Co., LTD • OTC: TTNDY

2-13-12 (REV:06)