



**EXPAND-IT**  
ATTACHMENTS



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

# OPERATOR'S MANUAL

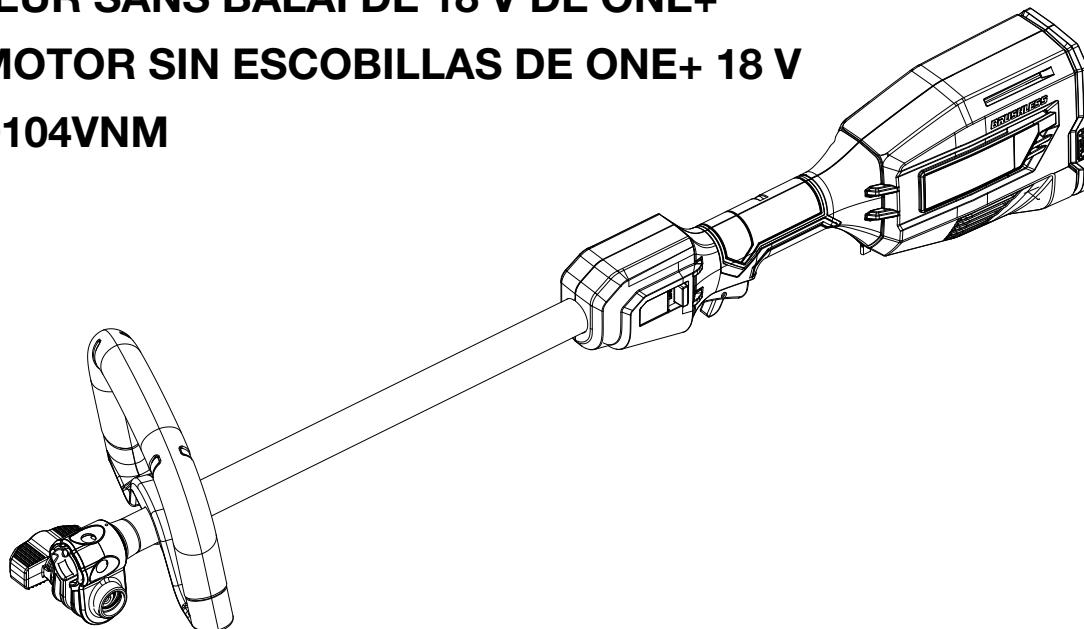
## MANUEL D'UTILISATION / MANUAL DEL OPERADOR

### ONE+ 18V BRUSHLESS POWER HEAD

BLOC MOTEUR SANS BALAI DE 18 V DE ONE+

CABEZAL MOTOR SIN ESCOBILLAS DE ONE+ 18 V

P20104/P20104VNM



#### TABLE OF CONTENTS

■ Important Safety Instructions.....	2-3
■ Symbols .....	4
■ Features .....	5
■ Assembly.....	5-6
■ Operation .....	6-7
■ Maintenance.....	8
■ Troubleshooting.....	9
■ Parts Ordering and Service .....	Back Page

#### TABLE DES MATIÈRES

■ Instructions importantes concernant la sécurité.....	2-3
■ Symboles .....	4
■ Caractéristiques .....	5
■ Assemblage.....	5-6
■ Utilisation .....	6-7
■ Entretien .....	8
■ Dépannage.....	9
■ Commande de pièces et réparation .....	Page arrière

#### ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Instrucciones de seguridad importantes .....	2-3
■ Símbolos .....	4
■ Características .....	5
■ Armado.....	5-6
■ Funcionamiento.....	6-7
■ Mantenimiento .....	8
■ Corrección de problemas.....	9
■ Pedidos de piezas y servicio .....	Pág. posterior

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

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**

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

**CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE**

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

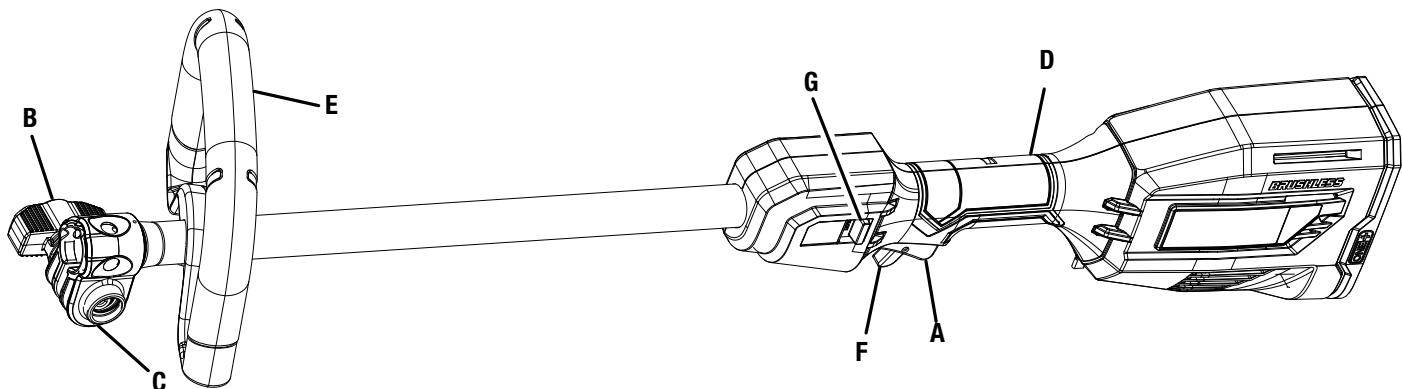
**GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS**

**See this fold-out section for all the figures referenced in the operator's manual.**

**Voir que cette section d'encart pour toutes les figures a adressé dans le manuel d'utilisation.**

**Vea esta sección de la página desplegable para todas las figuras mencionó en el manual del operador.**

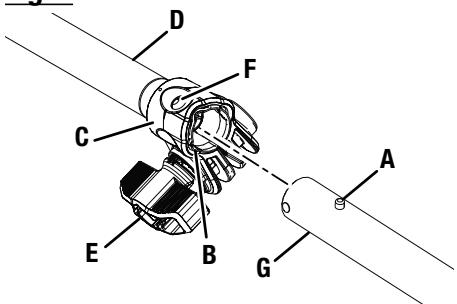
**Fig. 1**



A - Switch trigger (gâchette, gatillo del interruptor)  
B - Knob (bouton, perilla)  
C - Coupler (coupleur, acoplador)

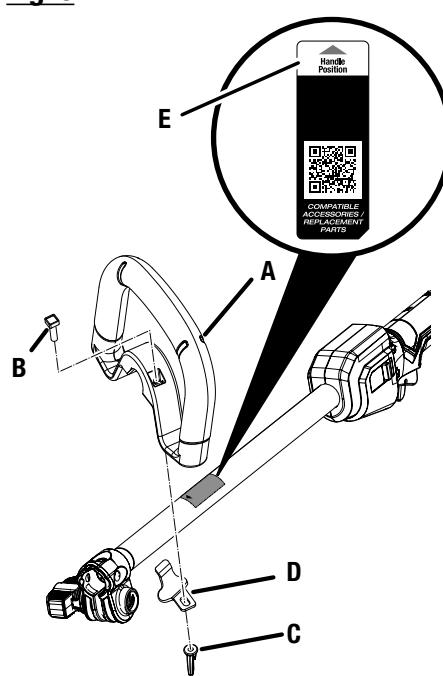
D - Rear handle (poignée arrière, mango trasero)  
E - Front handle (poignée avant, mango delantero)  
F - Trigger lock-out (gâchette avec verrou, gatillo con seguro)  
G - Speed switch (interrupteur de vitesse, interruptor de velocidad)

**Fig. 2**



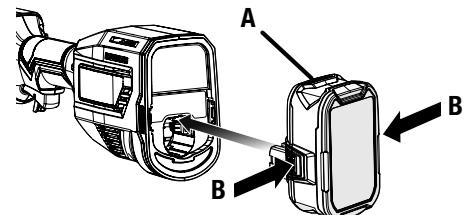
A - Button (bouton, botón)  
B - Guide recess (logement guide, hueco guía)  
C - Coupler (coupleur, acoplador)  
D - Power head shaft (arbre du bloc moteur, eje del cabezal motor)  
E - Knob (bouton, perilla)  
F - Positioning hole (trou de positionnement, orificio de posicionamiento)  
G - Attachment shaft (arbre d'accessoire, eje del aditamento)

**Fig. 3**



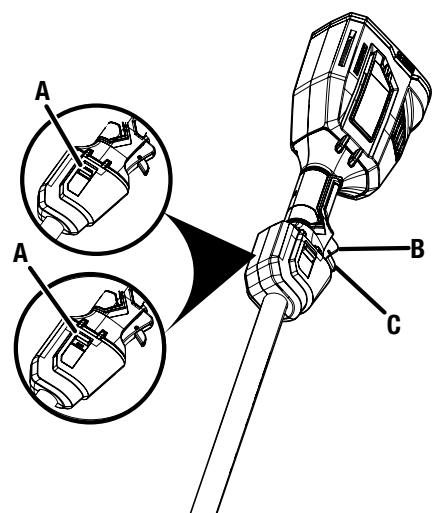
A - Front handle (poignée avant, mango delantero)  
B - Bolt (boulon, perno)  
C - Wing nut (écrou à oreilles, tuerca de mariposa)  
D - Bracket (support, soporte)  
E - Handle position label (étiquette de position de la poignée, etiqueta de posición del mango)

**Fig. 4**



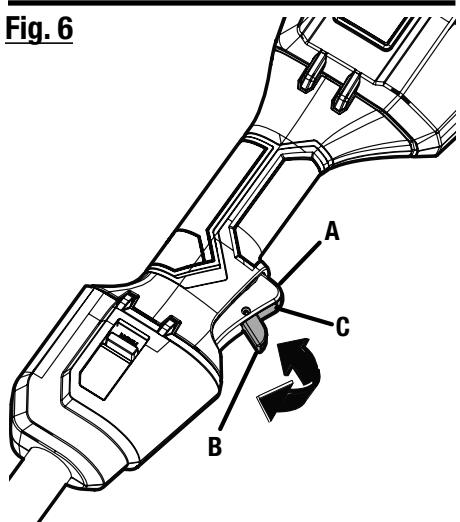
A - Battery pack (bloc-piles, paquete de baterías)  
B - Latch (loquet, pestillo)

**Fig. 5**



- A - Speed switch (interrupteur de vitesse, interruptor de velocidad)
- B - Switch trigger (gâchette, gatillo del interruptor)
- C - Trigger lock-out (gâchette avec verrou, gatillo con seguro)

**Fig. 6**



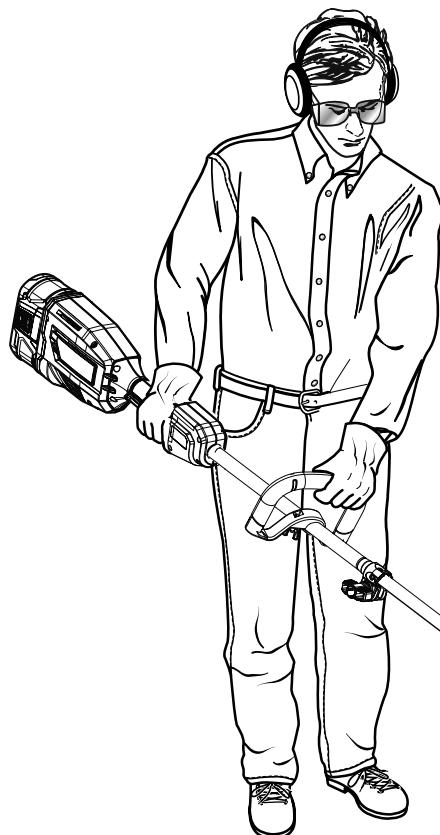
- A - Switch trigger (gâchette, gatillo del interruptor)
- B - Trigger lock-out (gâchette avec verrou, gatillo con seguro)
- C - Slot (fente, ranura)

**Fig. 7**

TYPICAL OPERATING POSITION FOR ATTACHMENTS USED BELOW THE WAIST. SEE YOUR ATTACHMENT OPERATOR'S MANUAL FOR DETAILS SPECIFIC TO YOUR ATTACHMENT.

POSITION DE FONCTIONNEMENT TYPIQUE POUR LES ACCESSOIRES UTILISÉS SOUS LE NIVEAU DE LA TAILLE. SE RÉFÉRER AU MANUEL D'UTILISATION DE VOTRE ACCESSOIRE POUR LES DÉTAILS SPÉCIFIQUES À VOTRE ACCESSOIRE.

POSICIÓN OPERATIVA TÍPICA PARA ACCESORIOS QUE SE USAN DEBAJO DE LA CINTURA. CONSULTE EL MANUAL DEL OPERADOR DE SU ACCESORIO PARA OBTENER DETALLES AL RESPECTO.

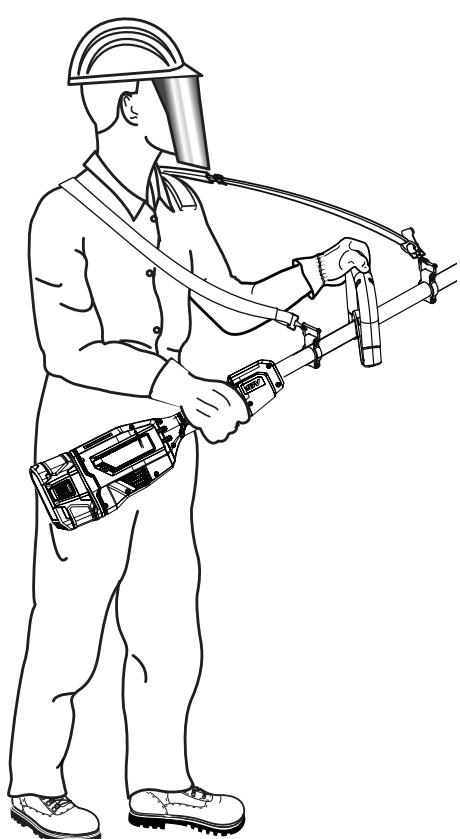


**Fig. 8**

TYPICAL OPERATING POSITION FOR ATTACHMENTS USED ABOVE THE WAIST. SEE YOUR ATTACHMENT OPERATOR'S MANUAL FOR DETAILS SPECIFIC TO YOUR ATTACHMENT.

POSITION DE FONCTIONNEMENT TYPIQUE POUR LES ACCESSOIRES UTILISÉS AU-DESSUS LE NIVEAU DE LA TAILLE. SE RÉFÉRER AU MANUEL D'UTILISATION DE VOTRE ACCESSOIRE POUR LES DÉTAILS SPÉCIFIQUES À VOTRE ACCESSOIRE.

POSICIÓN OPERATIVA TÍPICA PARA ACCESORIOS QUE SE USAN ENCIMA DE LA CINTURA. CONSULTE EL MANUAL DEL OPERADOR DE SU ACCESORIO PARA OBTENER DETALLES AL RESPECTO.



# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## **WARNING!**

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

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

## WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

## 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 jewelry. 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 let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265°F may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- Use this product only with batteries and chargers listed in tool/appliance/battery pack/charger correlation supplement 987000-432. Refer to individual attachment manual(s) for any limitations.

## 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.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

## 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.
- **Never service damaged BATTERY packs.** Service of BATTERY packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- **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.

## USING A BRUSH CUTTER ATTACHMENT

- When using a Brush Cutter attachment, follow the manufacturer's instructions for installing the handle and safety harness.
- Only use this Power Head with RYOBI 18V batteries listed in the Brush Cutter Operator's Manual.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS ALONG WITH THE INSTRUCTIONS FOR ANY ATTACHMENTS – Read and understand these instructions and the instructions for the your attachments thoroughly before using this power head and any attachment.**

# SYMBOLS

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

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

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

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye and Hearing Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 along with hearing protection when operating this equipment.
	Wet Conditions Alert	Do not expose battery, battery compartment, or electronic components to rain, water, or liquids. Do not charge battery or expose product to rain or damp locations.
	Keep Bystanders Away	Keep all bystanders at least 50 ft. away.
	Ricochet	Thrown objects can ricochet and result in personal injury or property damage.
	Disconnect battery before maintenance	To reduce the risk of injury, user must remove the battery prior to performing service or maintenance on the product.
	Recycle Symbol	This product uses lithium-ion (Li-ion) batteries. Local, state, or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
	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
	Hertz	Frequency (cycles per second)
	Minutes	Time

# FEATURES

## KNOW YOUR POWER HEAD

See Figure 1.

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.

## HANDLE OVERTMOLD

Handle overmold provides added user comfort.

## SPEED SWITCH

This tool has a speed selector that allows the operator to choose between HI and LOW speeds. Using low speed during operation can help extend battery run time, while using high speed will improve power and performance.

## TRIGGER LOCK-OUT

The trigger lock-out prevents accidental starting.

## VARIABLE SPEED SWITCH TRIGGER

This tool has a variable speed switch that delivers higher speed with increased trigger pressure. Speed is controlled by the amount of switch trigger depression.

# 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.

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

## PACKING LIST

Power Head  
Front Handle  
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.



### **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.

## INSTALLING AN ATTACHMENT TO THE POWER HEAD

See Figure 2.



### **WARNING:**

Read and understand entire Operator's Manual for each optional attachment used on this power head and follow all warnings and instructions. Failure to follow all instructions could result in electric shock, fire and/or serious personal injury.



### **WARNING:**

This 18 V power head is designed to be used only with the attachment models that are specified in this Operator's Manual. It is not designed to be used with brush cutters or other attachment models. Use of other attachments could cause serious personal injuries or property damage.

# ASSEMBLY

## **WARNING:**

Never install, remove, or adjust any attachment while power head is running. Failure to stop the motor can cause serious personal injury. Never operate power head without an attachment.

This 18 V power head may be used with only the following RYOBI EXPAND-IT attachments:

- RYBRC Brush Cutter
- RY15518, RYEDG11, and RYEDG12 Edgers
- RYAXA22 Blower
- RY15523, RY15523A, RY15526, and RY15527 Straight Shaft String Trimmers
- RY15550 and RYTIL66 Cultivators
- RY15520 and RYPRN33 Pruners
- RYSNW00 Snow Thrower
- RYSWP25 Sweeper

**The attachment connects to the power head by means of a coupler device.**

- Stop the motor and remove the battery pack.
- Loosen the knob on the coupler of the power head shaft and remove the end cap from the attachment.
- Push in the button located on the attachment shaft. Align the button with the guide recess on the power head coupler and slide the two shafts together. Rotate the attachment shaft until the button locks into the positioning hole.

**NOTE:** If the button does not release completely in the positioning hole, the shafts are not locked into place. Slightly rotate from side to side until the button is locked into place.

- Tighten the knob securely.

## **WARNING:**

Be certain the knob is fully tightened before operating equipment; check it periodically for tightness during use to avoid serious personal injury.

## **REMOVING THE ATTACHMENT FROM THE POWER HEAD**

- Stop the motor and remove the battery pack.

- Loosen the knob.

- Push in the button and twist the shafts to remove and separate ends.

## **ATTACHING THE FRONT HANDLE**

*See Figure 3.*

- Remove wing nut and bolt from the front handle.

- Install the front handle onto the top side of the drive shaft housing in the area indicated by the label.

- Place the bolt through the front handle.

- **NOTE:** The hex bolt head fits inside the hex recess molded into one side of the handle.

- Reinstall the wing nut.

- Tighten wing nut securely.

# OPERATION

## **WARNING:**

Read and understand entire Operator's Manual for each optional attachment used on this power head and follow all warnings and instructions. Failure to follow all instructions could result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

## **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. Hearing and/or head protection may also be required depending on the type of attachment used and as prescribed in the attachment's Operator's Manual. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

## **WARNING:**

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

# OPERATION

## **WARNING:**

Never use flailing devices, wire, or rope on this product. 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.

## **NOTICE:**

Before each use, inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please contact customer service or an authorized service center for assistance.

## INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

See Figure 4.

## **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 battery pack:

- Insert the battery pack into the product as shown.

## **WARNING:**

Make sure the latches on the battery pack snap in place and the battery pack is fully seated and secure in the battery port before beginning operation. Failure to securely seat the battery pack could cause the battery pack to fall out, resulting in serious personal injury.

### To remove battery pack:

- Depress the latches on each side of the battery pack.
- Remove battery pack from the power head.

For complete charging instructions, refer to the Operator's Manuals for your RYOBI battery pack and charger models.

## **WARNING:**

To avoid serious personal injury, always remove the battery pack and keep hands clear of the trigger lock-out when carrying or transporting the tool.

## STARTING/STOPPING THE POWER HEAD

See Figures 5 - 6.

### To start:

- Select the desired operating speed (HI or LOW).
- Move the lock-out into the slot in the switch trigger.
- Depress the switch trigger.

### To stop:

- Release the switch trigger to stop the power head.
- Once the switch trigger is released, the lock-out will fully reset to the locked position.

## OPERATING THE POWER HEAD

See Figures 7 - 8.

Hold the power head with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Keep a firm grip with both hands while in operation. Power head should be held at a comfortable position with the rear handle about hip height.

**NOTE:** The most common operating positions are shown in the figures referenced. For the operating position for your specific attachment, always refer to the operator's manual that came with the attachment.

Always operate power head with switch trigger completely depressed. If debris becomes wrapped around the attachment, STOP THE MOTOR, remove the battery pack, and remove the debris.

## **WARNING:**

Always hold the power head away from the body keeping clearance between the body and the tool. Any contact with an attachment cutting head can result in burns and/or other serious personal injury.

## **WARNING:**

Read the safety information for safe operation when using an attachment and refer to the safety rules and instructions in your attachment manual. Improper operation of a blade or any attachment could result in serious injury.

# MAINTENANCE

## **WARNING:**

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

## **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Hearing and/or head protection may also be required depending on the type of attachment used and as prescribed in the attachment's Operator's Manual. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

## **WARNING:**

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

## **WARNING:**

Never use water or any liquids to clean or rinse off your product and do not expose the product to rain or wet conditions. Store indoors in a dry area. Corrosive liquids, water, and chemicals can enter the product's electronic components and/or battery compartment and damage electronic components and/or the battery pack, which can result in a short circuit, increased risk of fire, and serious personal injury. Remove any buildup of dirt and debris by wiping the product clean with a dry cloth occasionally.

## **NOTICE:**

Periodically inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please contact customer service or an authorized service center for assistance.

## **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.

## **CLEANING THE POWER HEAD**

- Stop the motor and remove the battery pack.
- Clean dirt and debris from the power head using a dry cloth.

## **NOTICE:**

Do not use any strong detergents on the plastic housing or the handle. They can be damaged by certain aromatic oils such as pine and lemon, and by solvents such as kerosene.

## **STORING THE POWER HEAD**

- Remove the battery pack from the power head before storing.
- Clean all foreign material from the power head.
- Store it in a place that is inaccessible to children.
- Keep away from corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Motor fails to start when switch trigger is depressed.	Battery is not secure.	To secure the battery pack, make sure the latch on the bottom of the battery pack is snapped into place.
	Battery is not charged.	Charge the battery pack according to the instructions included with your model.

**This product has a Three-year Limited Warranty for personal, family, or household use (90 days for business or commercial use). For warranty details, visit [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or call (toll free) 1-800-525-2579.**

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

## AVERTISSEMENT !

Lire les avertissements de sécurité, les instructions et les précisions et consulter les illustrations fournis avec cet outil électrique. Le fait de ne pas se conformer à l'ensemble des consignes présentées ci-dessous risque d'entraîner des décharges électriques, un incendie et/ou des blessures graves.

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

## SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

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

## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

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

- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, employer un dispositif interrupteur de défaut à la terre (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.

## 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.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas forcer l'outil.** Utiliser l'outil approprié pour l'application. Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **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.

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- **Entretenir les outils électriques et les accessoires.** 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.
- **Gardez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes empêchent la manipulation et le contrôle sécuritaires de l'outil dans des circonstances imprévues.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA PILE

- **Ne recharger qu'avec l'appareil spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de pile peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de pile.
- **Utiliser exclusivement le bloc-pile spécifiquement indiqué pour l'outil.** L'usage de tout autre bloc peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas en usage, le garder à l'écart d'articles tels qu'attachments trombones, pièces de monnaie, clous, vis ou autres petits objets métalliques risquant d'établir le contact entre les deux bornes.** La mise en court-circuit des bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des piles.** Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. En cas d'éclaboussure dans les yeux consulter un médecin. Le liquide s'échappant des piles peut causer des irritations ou des brûlures.

- **Ne pas utiliser un bloc-piles ou un outil endommagé ou modifié.** Le bris ou la modification du bloc-piles peut causer un comportement imprévisible et causer un incendie, une explosion ou des blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil au feu ou à des températures excessives.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) peut provoquer une explosion.
- Utiliser ce produit seulement avec la piles et le chargeurs indiqués dans le supplément de raccordement pour chargeur/outils/piles/appareil n° 987000-432. Consulter le(s) manuel(s) de chaque accessoire pour connaître toute limitation.
- **Suivre toutes les instructions afférentes à la recharge et ne pas recharger le bloc-piles ou l'appareil hors des températures spécifiées dans les instructions.** Une recharge incorrecte ou hors des températures spécifiées peut endommager la pile et augmenter les risques de feu.

## DÉPANNAGE

- **Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- **Ne jamais réparer les blocs-PILES endommagés.** L'entretien des blocs-PILES ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.
- **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.

## UTILISATION D'UN ACCESSOIRE DE DÉBROUSSAILLEUSE

- Lors de l'utilisation d'un accessoire de débroussailleuse, suivre les instructions du fabricant pour l'installation de la poignée et du harnais de sécurité.
- Ne pas utiliser cette tête électrique avec les piles de 18 V RYOBI indiquées dans le manuel d'utilisation de la débroussailleuse.

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS AVEC LES INSTRUCTIONS  
POUR TOUT ACCESSOIRE – Rien lire et comprendre ces instructions  
et celles des accessoires avant d'utiliser cette tête électrique et tout  
accessoire.**

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

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

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbol d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire et auditive	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 ainsi qu'un protection auditive.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer la pile, le compartiment de la pile, ou les composants électroniques à la pluie, l'eau ou d'autres liquides. Ne pas charger la pile ou exposer la produit à la pluie ou des endroits humides.
	Ne laisser personne s'approcher	Garder les badauds à une distance de 15 m (50 pi) minimum.
	Danger de ricochet	Ne pas utiliser le coupe-bordures sans le protecteur. Rester éloigné de la tête de coupe rotative.
	Débrancher la pile avant l'entretien	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit enlever la pile avant d'effectuer une réparation ou un entretien du produit.
	Symbol de recyclage	Ce produit utilise les piles de lithium-ion (Li-ion). Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.
	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
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
min	Minutes	Temps

# CARACTÉRISTIQUES

## VEILLER À BIEN CONNAÎTRE LA BLOC MOTEUR

Voir la figure 1.

L'utilisation sûre de ce produit exige une compréhension des renseignements figurant sur l'produit et contenus dans le manuel d'utilisation, ainsi qu'une bonne connaissance du projet entrepris. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses caractéristiques et règles de sécurité.

## SURMOULAGE POIGNÉE

Le surmoulage poignée procure un confort d'utilisation plus grand.

## INTERRUPEUR DE VITESSE

Cet outil est équipé d'un sélecteur de vitesse permettant à l'opérateur de choisir entre une vitesse élevée ou basse. Une vitesse basse lors de l'opération peut aider à prolonger la durée de vie de la pile alors que la vitesse élevée améliorera la puissance et la performance.

## GÂCHETTE AVEC VERROU

Le gâchette avec verrou prévient les démarriages accidentels.

## GÂCHETTE DE COMMANDE DE VITESSE VARIABLE

Cet outil est doté d'une gâchette de commande de vitesse sensible à la pression. La vitesse est contrôlée par la pression exercée sur la gâchette.

# ASSEMBLAGE

## DÉBALLAGE

Ce produit nécessite un assemblage.

- Avec précaution, sortir l'produit et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la **Liste de contrôle d'expédition** sont incluses.

### AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la **Liste de contrôle d'expédition** 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'produit 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'produit et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces manquent ou sont endommagées, appeler le 1-800-525-2579.

## LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Bloc moteur

Poignée avant

Manuel d'utilisation

### 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 :

Toujours retirer le bloc-piles du produit ou le débrancher de l'alimentation électrique lors de l'assemblage des pièces pour prévenir le démarrage accidentel pouvant causer des blessures graves.

## INSTALLATION DE L'ACCESSOIRE DU BLOC MOTEUR

Voir la figure 2.

### AVERTISSEMENT :

Lire et veiller à bien comprendre tout le manuel d'utilisation de chaque accessoire facultatif employé avec l'ensemble moteur et respecter tous les avertissements et toutes les instructions. Le non-respect de l'ensemble des instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et des blessures graves.

### AVERTISSEMENT :

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

# ASSEMBLAGE



## AVERTISSEMENT :

Cet ensemble moteur de 18V est conçu pour être utilisé uniquement avec des modèles d'accessoires qui sont mentionnés dans le présent manuel d'utilisation. Il n'est pas compatible avec des débroussailleuses ou d'autres modèles d'accessoires. Le fait d'utiliser d'autres accessoires peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.



## AVERTISSEMENT :

Ne jamais installer, retrait ou ajuster un accessoire lorsque le moteur tourne. Ceci pourrait causer des blessures graves. Ne jamais faire fonctionner le bloc moteur si aucun accessoire n'y est fixé.

Cet ensemble moteur de 18V ne peut être utilisé qu'avec les accessoires EXPAND-IT RYOBI suivants :

- Débroussailleuse RYBRC
- Coupe-bordures – RY15518, RYEDG11 et RYEDG12
- Soufflantes – RYAXA22
- Taille-bordures à arbre droit – RY15523, RY15523A, RY15526, et RY15527
- Cultivateurs – RY15550 et RYTIL66
- Élagueuse – RY15520 and RYPRN33
- Souffleuse à neige – RYSNW00
- Balai – RYSWP25

### L'accessoire se raccorde au bloc-moteur à l'aide d'un dispositif de couplage.

- Arrêter le moteur et retirer le bloc-piles.
- Desserrer le bouton du coupleur et retirer le capuchon d'extrémité de l'accessoire.

- Appuyer sur le bouton se trouvant sur l'arbre de l'accessoire. Aligner le bouton sur la rainure guide du bloc moteur et emboîter les deux arbres. Tourner l'arbre de l'accessoire jusqu'à ce que le bouton s'enclenche dans le trou de positionnement.

**NOTE :** Si le bouton ne s'engage pas complètement dans le trou de positionnement, les tubes ne sont pas solidement maintenus l'un dans l'autre. Tourner légèrement les tube dans les deux sens jusqu'à ce que le bouton s'engage complètement.

- Serrer le bouton fermement.



## AVERTISSEMENT :

S'assurer que le bouton est bien serré avant d'utiliser l'outil et le vérifier de temps à autre pour éviter le risque de blessures graves.

## RETRAIT DE L'ACCESSOIRE DU BLOC MOTEUR

- Arrêter le moteur et débrancher le fil de la bougie.
- Desserrer le bouton.
- Enfoncer le bouton et tourner les tubes pour les séparer.

## INSTALLATION DE LA POIGNÉE AVANT

*Voir la figure 3.*

- Retirer les écrou à oreilles et le boulon de la poignée avant.
  - Installer la poignée avant sur le côté supérieur du tube de l'arbre moteur, à l'endroit indiqué par l'étiquette.
  - Insérer le boulon dans les trous de la poignée avant.
- NOTE :** La tête du boulon s'adapte dans le logement moulé d'un côté de la poignée.
- Réinstaller le écrou à oreilles.
  - Serrer fermement l'écrou papillon.

# UTILISATION



## AVERTISSEMENT :

Lire et veiller à bien comprendre tout le manuel d'utilisation de chaque accessoire facultatif employé avec l'ensemble moteur et respecter tous les avertissements et toutes les instructions. Le non-respect de l'ensemble des instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et des blessures graves.



## AVERTISSEMENT :

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



## AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 protection auditive. Selon le type d'accessoire utilisé et comme il est indiqué dans le manuel d'utilisation de l'accessoire en question, un casque de protection et un protection auditiva peut être nécessaire. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et d'autres lésions graves.



## AVERTISSEMENT :

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

# UTILISATION

## AVERTISSEMENT :

Ne jamais utiliser de dispositifs à agitation, un fil ou une corde avec ce produit. Ne pas utiliser d'accessoires non recommandés par le fabricant de ce produit. L'utilisation d'accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

## AVIS :

Avant chaque utilisation, inspecter au complet le produit afin de s'assurer qu'aucune pièce (vis, écrous, boulons, chapeaux, etc.) n'est endommagée, manquante ou desserrée. Serrer solidement toutes les pièces de fixation et les chapeaux et ne pas utiliser le produit tant que toutes les pièces manquantes ou endommagées n'ont pas été remplacées. Pour obtenir de l'aide, communiquer avec le service à la clientèle ou un centre de réparations autorisé.

## INSTALLATION / RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 4.

## 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.

### Installer le bloc-piles :

- Insérer le piles dans le produit comme il est indiqué.

## AVERTISSEMENT :

S'assurer que les loquets du bloc-piles sont bien enclenchés et que le bloc-piles est installé et fixé correctement avant de commencer le travail. Ne pas installer et fixer correctement le bloc-piles peut provoquer la chute de ce dernier et occasionner des blessures graves.

### Retirer le bloc-piles :

- Appuyer sur les loquets de chaque côté du piles.
- Retirer le bloc-piles du bloc moteur.

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

## AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves, toujours retirer le bloc-piles et tenir à distance de mains le gâchette avec verrou en portant l'outil.

## MISE EN MARCHE ET ARRÊT DU BLOC MOTEUR

Voir les figures 5 et 6.

### Pour démarrer :

- Choisir la vitesse de fonctionnement désirée (ÉLEVÉE ou BASSE [HI ou LOW]).
- Déplacer la gâchette avec verrou dans la fente située dans la gâchette.
- Appuyer sur la gâchette.

### Pour arrancar :

- Pour arrêter le bloc moteur, relâcher la gâchette.
- Une fois la gâchette de commutateur relâchée, le verrouillage se réinitialise complètement en position verrouillée.

## UTILISATION DU BLOC MOTEUR

Voir les figures 7 et 8.

Tenir le bloc moteur avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Garder une prise ferme sur les deux poignées pendant le fonctionnement. Le bloc-moteur doit être tenu dans une position confortable, la poignée arrière se trouvant à peu près à hauteur de la taille.

**NOTE :** Les positions de fonctionnement les plus courantes sont indiquées dans les figures. Pour connaître la position de fonctionnement pour votre accessoire spécifique, toujours se référer au manuel d'utilisation inclus avec votre accessoire.

Toujours faire fonctionner le bloc moteur à pleine puissance. Si des débris s'enroulent autour de l'accessoire, ARRÉTER LE MOTEUR, retirer le bloc-piles et retirer les débris.

## AVERTISSEMENT :

Toujours tenir bloc moteur à l'écart de soi en maintenant une distance de sécurité entre le corps et l'équipement. Tout contact avec la tête de coupe de l'accessoire peut causer des brûlures et / ou d'autres blessures graves.

## AVERTISSEMENT :

Lire les informations relatives à la sécurité lors de l'utilisation d'un accessoire et consulter les règles et instructions de sécurité figurant dans le manuel de l'accessoire. L'utilisation incorrecte d'une lame ou d'un accessoire peut entraîner des blessures graves.

# ENTRETIEN



## AVERTISSEMENT :

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



## AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 protection auditive. Selon le type d'accessoire utilisé et comme il est indiqué dans le manuel d'utilisation de l'accessoire en question, un casque de protection et un protection auditiva peut être nécessaire. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et d'autres lésions graves.



## 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 :

Ne jamais utiliser de l'eau ou une autre liquide pour nettoyer ou rincer la produit et n'exposez pas à la pluie ou conditions l'humidité. La remiser à l'intérieur dans un endroit sec. Les liquides corrosifs, l'eau et les produits chimiques peuvent s'infiltrer dans le composants électroniques et/ou le compartiment de la pile et endommager les composants électroniques et/ou le bloc-pile, ce qui peut entraîner un court-circuit, augmenter le risque d'incendie ou des blessures corporelles graves. Enlever toute accumulation de la saleté et les débris sur la produit de temps en temps avec un linge sec.

## AVIS :

Inspecter périodiquement au complet le produit afin de s'assurer qu'aucune pièce (vis, écrous, boulons, chapeaux, etc.) n'est endommagée, manquante ou desserrée. Serrer solidement toutes les pièces de fixation et les chapeaux et ne pas utiliser le produit tant que toutes les pièces manquantes ou endommagées n'ont pas été remplacées. Pour obtenir de l'aide, communiquer avec le service à la clientèle ou un centre de réparations autorisé.

## ENTRETIEN GÉNÉRAL

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



## AVERTISSEMENT :

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

## NETTOYAGE DU BLOC MOTEUR

- Arrêtez le moteur et retirer le bloc-piles.
- Nettoyer la saleté et les débris de la tête électrique à l'aide d'un chiffon sec.

## AVIS :

Ne pas utiliser de détergents puissants sur le boîtier en plastique ou la poignée. Ces pièces peuvent être endommagées par certaines huiles aromatiques telles que les huiles de pin et de citron et les solvants tels que le kérosène.

## REMISAGE DU BLOC MOTEUR

- Retirer la pile du bloc moteur avant de le ranger.
- Nettoyer soigneusement le bloc moteur.
- La remiser dans un endroit inaccessible aux enfants.
- Le tenir à l'écart de produits corrosifs, tels que les produits chimiques de jardinage et le sel de dégivrage.

## DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas quand je change la gâchette.	Le bloc-piles n'est pas fixée.	Pour la fixer, s'assurer que le loquet au bas du bloc-piles est enclenché correctement.
	Le bloc-piles n'est pas chargée.	Charger la pile conformément aux instructions fournis avec ce modèle.

**Ce produit est accompagné d'une garantie limitée de trois (3) ans pour utilisation personnel, familiales ou domestiques (90 jours pour utilisation affaires ou commerciaux). Pour obtenir les détails de la garantie, visiter le site [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) ou appeler (sans frais) au 1-800-525-2579.**

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## ¡ADVERTENCIA!

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. No seguir las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

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

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

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

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

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

Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

- **Si debe operar una herramienta en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

## SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que está haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas.** No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento. Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo de seguridad como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite un arranque accidental de la unidad.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta. Portar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, propicia accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia.** Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento. De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.

## 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

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

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 eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Mantenga las herramientas y accesorios eléctricos.** Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosos no permiten una manipulación y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍAS

- **Sólo cargue el paquete de baterías con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con un paquete de baterías diferente.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente indicados.** El empleo de paquetes de baterías diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté utilizándose el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o otros objetos metálicos, pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales.** Establecer una conexión directa

entre las dos terminales de las baterías puede causar quemaduras o incendios.

- **Si se maltratan las baterías, puede derramarse líquido de las mismas; evite todo contacto con éste. En caso de contacto, lávese con agua. Si el líquido llega a tocar los ojos, además busque atención médica.** El líquido de las baterías puede causar irritación y quemaduras.
- **No utilice una batería o herramienta dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un funcionamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga la batería o herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C (265 °F) puede provocar explosiones.
- Usar este producto únicamente con la baterías y el cargadores indicados en el folleto de la herramienta/aparato/ paquete de baterías/cargador complementario 987000-432. Consulte los manuales de cada accesorio para conocer las limitaciones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni el aparato fuera del rango de temperaturas especificado en las instrucciones.** Si realiza la carga en forma incorrecta o fuera de la temperatura del rango especificado, puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

## SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca intente reparar BATERÍA dañadas.** Las tareas de servicio de las BATERÍAS solo deben ser realizadas por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
- **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.

## USO DE UN ACCESORIO DE DESBROZADORA

- Cuando utilice un accesorio de desbrozadora, siga las instrucciones del fabricante para instalar el mango y el arnés de seguridad.
- Utilice este cabezal motorizado únicamente con las baterías RYOBI de 18 V que se mencionan en el Manual del operador de la desbrozadora.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES JUNTO CON LAS INSTRUCCIONES PARA CUALQUIER ACCESORIO: Lea y comprenda detenidamente estas instrucciones y las instrucciones de los accesorios en cuestión antes de usar este cabezal motorizado y cualquier accesorio.**

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

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

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección para los ojos y oídos	Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 junto con protección auditiva.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la batería, el compartimento de la batería o componentes electrónicos a la lluvia, el agua o líquidos. No exponga la producto a la lluvia o a lugares húmedos, ni cargue la batería en esas condiciones.
	Mantenga alejadas a las personas presentes	Mantenga a los circunstantes a una distancia mínima de 15 m (50 pies).
	Rebote	Cualquier objeto lanzado puede rebotar y producir lesiones personales o daños físicos.
	Desconecte la batería antes de realizar tareas de mantenimiento	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe quitar la batería antes de realizar tareas de servicio o mantenimiento del producto.
	Símbolo de reciclado	Este producto contiene baterías de iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
—	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
$n_0$	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
V	Volts	Voltaje
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
min	Minutos	Tiempo

# CARACTERÍSTICAS

## FAMILIARÍCESE CON SU CABEZAL MOTOR

Vea la figura 1.

El uso seguro que este producto requiere la comprensión de la información impresa en la producto y en el manual del operador así como ciertos conocimientos sobre el proyecto a realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad.

## SOBREMOLDEADO MANGO

El sobremoldeado mango proporciona mayor comodidad para el operador.

## INTERRUPTOR DE VELOCIDAD

Esta herramienta tiene un selector de velocidad que le permite al operador elegir entre la velocidad ALTA o BAJA. Usar la

velocidad baja durante su operación ayuda a prologar el tiempo de funcionamiento de la batería, mientras que usar la velocidad alta mejora la potencia y el desempeño.

## GATILLO CON SEGURO

El gatillo con seguro evita los arranques accidentales.

## INTERRUPTOR DE GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE

Esta herramienta dispone de un interruptor de velocidad variable, el cual produce mayor velocidad cuanto mayor presión se aplica en el mismo. La velocidad se controla mediante la presión aplicada en el gatillo del interruptor.

# ARMADO

## DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la producto 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.

- Inspeccione cuidadosamente la producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la producto 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

Cabezal motor

Mango delantero

Manual del operador

### ADVERTENCIA:

Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice esta producto sin haber reemplazado las piezas dañadas o faltantes. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones graves.

### ADVERTENCIA:

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

### ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que podría causar lesiones corporales serias, siempre desmonte de la producto el paquete de baterías al montarle piezas a aquélla.

## INSTALACIÓN UN ADITAMENTO DEL CABEZAL MOTOR

Vea la figura 2.

### ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todo el Manual del operador de cada accesorio opcional que se utilice con este cabezal del motor, y siga todas las advertencias e instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones podría ocasionar descargas eléctricas, fuego o lesiones personales graves.

### ADVERTENCIA:

Este cabezal del motor de 18V está diseñado para que sólo se utilice con los modelos de accesorios que se especifican en este Manual del operador. No está diseñado para ser usado con desbrozadoras u otros modelos de accesorios. El uso de otros accesorios podría provocar lesiones personales graves o daños a la propiedad.

# ARMADO

## ⚠ ADVERTENCIA:

Nunca una ni ajuste ningún aditamento, desmontar o mientras esté funcionando el cabezal motor. Si no apaga el motor puede causarse lesiones serias a sí mismo y a otras personas. Nunca opere el cabezal motor sin un accesorio.

Sólo es posible utilizar este cabezal del motor de 18V con los siguientes accesorios EXPAND-IT RYOBI:

- Desbrozadora RYBRC
- Recortadoras de bordes – RY15518, RYEDG11 y RYEDG12
- Sopladora – RYAXA22
- Recortadoras de hilo de eje recto – RY15523, RY15523A, RY15526, y RY15527
- Cultivadores – RY15550 y RYTIL66
- Podadora – RY15520 and RYPRN33
- Equipo quitanieve – RYSNW00
- Accesorio para barredor – RYSWP25

### El aditamento se conecta al cabezal motor mediante un dispositivo acoplador.

- Apague el motor y retire el paquete de baterías.
- Afloje la perilla en el acoplador del eje del cabezal de potencia y retire la tapa extrema del accesorio.
- Oprima el botón situado en el eje del aditamento. Alinee el botón con el hueco guía situado en el acoplador del cabezal motor, y con un movimiento de deslizamiento una los dos ejes. Gire el eje del aditamento hasta que el botón quede asegurado en el orificio de posicionamiento.

**NOTA:** Si el botón no brota completamente en el orificio de posicionamiento, significa que los ejes no están bien asegurados en su lugar. Gire levemente los ejes de un lado a otro hasta que el botón quede asegurado en su lugar.

- Apriete firmemente la perilla.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que esté bien apretada la perilla antes de utilizar el equipo; verifique periódicamente el apriete de la misma durante el uso para evitar lesiones corporales graves.

## DESMONTAJE DEL ADITAMIENTO DEL CABEZAL MOTOR

- Apague el motor y desconecte el cable de la bujía.
- Afloje la perilla.
- Oprima el botón y gire los ejes para separar los extremos de los mismos.

## MONTAJE DEL MANGO DELANTERO

Vea la figura 3.

- Retire la tuerca de mariposa y perno del clip de la mango delantero.
  - Instale el mango delantero sobre el lado superior del alojamiento del eje de impulsión en el área que indica la etiqueta.
  - Coloque el perno a través del mango delantero.
- NOTA:** El perno de cabeza hexagonal cabe en el hueco de tal forma moldeado en un costado del mango.
- Vuelva tuerca de mariposa.
  - Apriete firmemente la tuerca de mariposa.

# FUNCIONAMIENTO

## ⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todo el Manual del operador de cada accesorio opcional que se utilice con este cabezal del motor, y siga todas las advertencias e instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones podría ocasionar descargas eléctricas, fuego o lesiones personales graves.

## ⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las herramientas 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. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Nunca use hojas, dispositivos móviles, alambre ni cuerdas en este producto. No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados puede causar lesiones serias.

# FUNCIONAMIENTO

## ⚠ ADVERTENCIA:

Nunca utilice dispositivos para agitar, alambres o cuerdas en este producto. No utilice ningún accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El uso de accesorios no recomendados puede provocar lesiones personales graves.

## AVISO:

Antes de cada uso, inspeccione todo el producto para detectar partes dañadas, faltantes o sueltas, como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y las tapas y no accione este producto hasta que todas las partes faltantes o dañadas sean reemplazadas. Póngase en contacto con el servicio al cliente o con un centro de servicio autorizado para obtener ayuda.

## INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

Vea la figura 4.

## ⚠ 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 evitará que la unidad se accione accidentalmente y provoque lesiones graves.

### Para instalar el paquete de baterías:

- Inserte el paquete de baterías en el producto como se muestra.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que los pestillos del paquete de baterías entre adecuadamente en su lugar y que el paquete de baterías esté bien colocado y asegurado en el puerto de batería antes de que encenderla. No asentar el paquete de baterías correctamente podría provocar que el paquete de baterías se caiga y cause lesiones personales graves.

### Para retirar el paquete de baterías:

- Oprima los pestillos laterales del paquete de baterías.
- Retire de la cabezal motor el paquete de baterías.

Para ver las instrucciones de carga completas, consulte los manuales del operador del paquete de baterías RYOBI y los modelos de cargador.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, siempre desmonte de la herramienta el paquete de baterías y mantenga manos vacías del gatillo con seguro al llevar herramienta.

## ENCENDIDO Y APAGADO DE LA CABEZAL MOTOR

Vea las figuras 5 y 6.

### Para encendido:

- Seleccione la velocidad de funcionamiento deseada (ALTA o BAJA).
- Mueva el bloqueo hacia la ranura del gatillo del interruptor.
- Oprima el gatillo del interruptor.

### Para apagado:

- Suelte el gatillo cuando desee apagar la cabezal motor.
- Una vez que se suelta el gatillo interruptor, el sistema de bloqueo se restablecerá completamente a la posición bloqueada.

## MANEJO DE LA CABEZAL MOTOR

Vea las figuras 7 y 8.

Sujete el cabezal motor con la mano derecha en el mango trasero y coloque la mano izquierda en el mango delantero. Sujete firmemente la unidad con ambas manos durante la operación. Se recomienda sujetar el cabezal motor en una posición cómoda, con el mango trasero a la altura de la cadera.

**NOTA:** Las posiciones operativas más comunes se muestran en las imágenes de referencia. Para la posición operativa de su accesorio específico, consulte el manual del operador que vino con ese accesorio.

Siempre opere el cabezal motor con la máxima aceleración. Si se acumulan residuos en el accesorio, DETENGA EL MOTOR, retire el paquete de baterías y quite los residuos.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Siempre sujetel cabezal motor de hilo lejos del cuerpo, manteniendo un espacio entre el cuerpo y la herramienta. Cualquier contacto del cuerpo con la armazón o el cabezal de corte de el aditamento puede producir quemaduras y/o otras lesiones serias.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Lea la información de seguridad para una operación segura cuando utilice un accesorio y consulte las reglas e instrucciones de seguridad en el manual del accesorio. El funcionamiento inadecuado de una cuchilla o de cualquier accesorio podría provocar lesiones graves.

# MANTENIMIENTO

## ADVERTENCIA:

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

## ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

## ADVERTENCIA:

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

## ADVERTENCIA:

Nunca use agua ni otros líquidos para limpiar o enjuagar la product y no exponga la unidad a la lluvia ni de condiciones húmedas. Almacene la unidad en el interior en un lugar seco. Los líquidos corrosivos, el agua, y los productos químicos pueden ingresar los componentes eléctricos del producto y/o al compartimiento de la batería y dañar los componentes eléctricos o el paquete de la batería, lo que podría resultar en un corto circuito, mayor riesgo de incendio y lesiones personales graves. Retire la acumulación de suciedad y los residuos limpiando el producto con un trapo seco de manera ocasional.

## AVISO:

inspeccione periódicamente todo el producto para detectar partes dañadas, faltantes o sueltas, como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y las tapas y no accione este producto hasta que todas las partes faltantes o dañadas sean reemplazadas. Póngase en contacto con el servicio al cliente o con un centro de servicio autorizado para obtener ayuda.

## 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.

## LIMPIEZA DE LA CABEZAL MOTOR

- Apague el motor y retire el paquete de baterías.
- Limpie la suciedad y los residuos del cabezal motorizado con un paño seco.

## AVISO:

No emplee detergentes concentrados sobre el compartimiento de plástico o el mango. Pueden dañarse con ciertos aceites aromáticos, como de pino o limón, y con solventes como el querosén.

## ALMACENAMIENTO DE LA CABEZAL MOTOR

- Retire el paquete de baterías de la cabezal motor antes de almacenarla.
- Limpie todos los desechos presentes en la cabezal motor.
- Almacene la unidad en un espacio inaccesible a los niños.
- Mantenga la unidad alejada de agentes corrosivos como los productos químicos para el jardín y las sales para derretir el hielo.

## CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El motor falla de arranca cuando disparador de gatillo del interruptor.	La paquete de baterías no está fija.	Para fijar el paquete de baterías, asegúrese de que la traba de la parte inferior del paquete de baterías quede insertada en su lugar.
	La paquete de baterías no está cargada.	Cargue el paquete de baterías según las instrucciones incluidas con su modelo.

**Este producto tiene una garantía limitada de tres años para fines personales, familiares o domésticos (90 días para usos trabajo o comercial). Para obtener detalles sobre la garantía, diríjase a [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) o llame sin cargo al 1-800-525-2579.**

# **NOTES / NOTAS**

## **NOTES / NOTAS**



**OPERATOR'S MANUAL**  
**MANUEL D'UTILISATION / MANUAL DEL OPERADOR**  
**ONE+ 18V POWER HEAD**  
**BLOC MOTEUR SANS BALAI DE 18 V DE ONE+ / CABEZAL MOTOR SIN**  
**ESCOBILLAS DE ONE+ 18 V**  
**P20104/P20104VNM**

- **PARTS AND SERVICE:** Prior to requesting service or purchasing replacement parts, please obtain your item, manufacturing, and serial numbers from the product data plate.

**ITEM NO.\*** \_\_\_\_\_ **MANUFACTURING NO.** \_\_\_\_\_

**SERIAL NO.** \_\_\_\_\_

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

**HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:** Replacement parts can be purchased online at [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or by calling 1-800-525-2579. Replacement parts can also be obtained at one of our service centers.

**HOW TO LOCATE A SERVICE CENTER:** Service centers can be located online at [www.ryobitools.com](http://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 d'article, le numéro de fabrication et le numéro de série à partir de la plaque de données du produit.

**NUMÉRO D'ARTICLE\*** \_\_\_\_\_ **NUMÉRO DE FABRICATION** \_\_\_\_\_

**NUMÉRO DE SÉRIE** \_\_\_\_\_

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

**COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :** Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site [www.ryobitools.com](http://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.

**COMMENT TROUVER UN CENTRE DE SERVICE :** Les centres de service peuvent être localisés en ligne au [www.ryobitools.com](http://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 número de artículo, el número de fabricación y el número de serie de la placa de datos del producto.

**NÚMERO DE ARTÍCULO\*** \_\_\_\_\_ **NÚMERO DE FABRICACIÓN** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE SERIE** \_\_\_\_\_

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

**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](http://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.

**CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO:** Puede encontrar los centros de servicio visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or by calling 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.

**TTI OUTDOOR POWER EQUIPMENT, INC.**

P.O. Box 1288, Anderson, SC 29622, USA  
1-800-525-2579 • [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)

995000973

9-20-23 (REV:03)