



REGISTER YOUR TOOLS

<http://register.ryobitools.com>

1-800-525-2579



OPERATOR'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

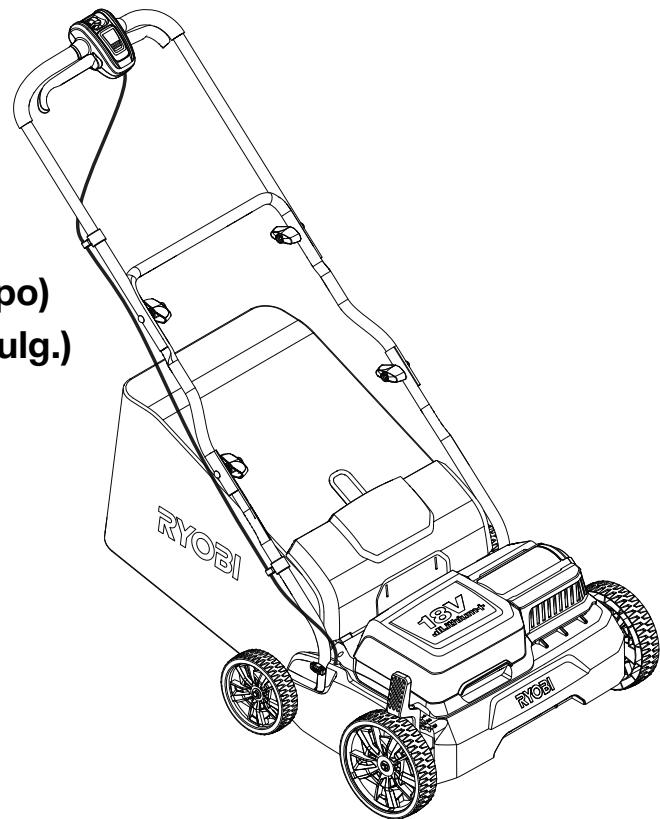
MANUAL DEL OPERADOR

14 in. ONE+™ DETHATCHER

SCARIFICATEUR ONE+™ DE 355,6 mm (14 po)

QUITAMUSGOS ONE+™ DE 355,6 mm (14 pulg.)

P2704



This unit requires two 18 volt ONE+™ batteries to operate

Cet appareil nécessite 2 piles ONE+MC de 18 V pour fonctionner.

La unidad requiere dos baterías ONE+™ de 18 voltios para funcionar

TABLE OF CONTENTS

■ General Safety Rules	2-3
■ Specific Safety Rules	3
■ Symbols	4-5
■ Features	7
■ Assembly	7-8
■ Operation	8-9
■ Maintenance	10-11
■ Troubleshooting	12
■ Parts Ordering/Service.....	Back Page

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

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

TABLE DES MATIÈRES

■ Règles de sécurité générales.....	2-3
■ Règles de sécurité particulières.....	3
■ Symboles	4-5
■ Caractéristiques.....	7
■ Assemblage	7-8
■ Utilisation	8-9
■ Entretien	10-11
■ Dépannage.....	12
■ Commande de pièces / réparation.....	Pâge arrière

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

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Reglas de seguridad generales	2-3
■ Reglas de seguridad específicas	3
■ Símbolos	4-5
■ Características	7
■ Armado	7-8
■ Funcionamiento	8-10
■ Mantenimiento	10-11
■ Corrección de problemas	12
■ Pedidos de piezas/ servicio.....	Pág. posterior

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

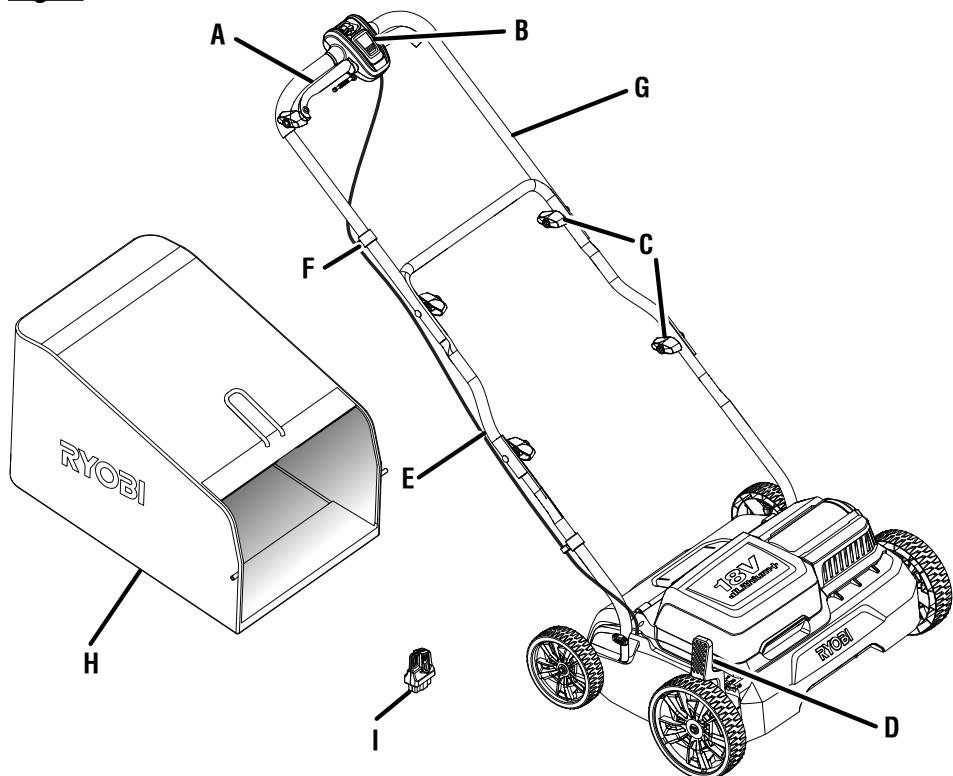
GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

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.

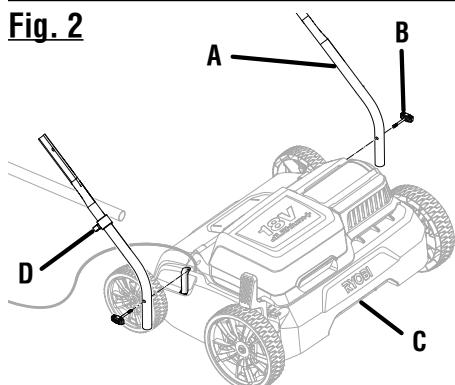
Fig. 1



- A - Bail (barre, gancho)
- B - Start button (bouton de démarrage, botón de arranque)
- C - Handle knob (bouton de la poignée, perilla del mango)
- D - Height adjustment knob (bouton de réglage de hauteur, perilla de ajuste de la altura)
- E - Lower handle (poignée inférieure, mango inferior)

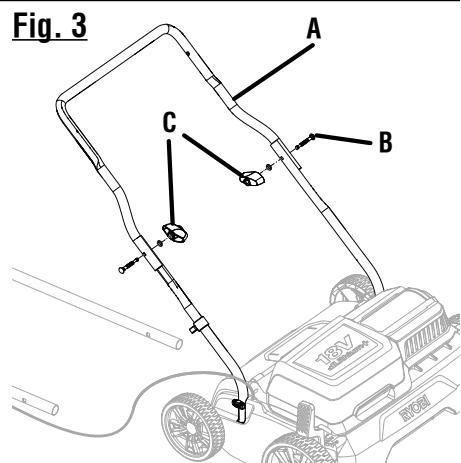
- F - Cable clip (crochet en câble, sujetador de cable)
- G - Upper handle (poignée supérieure, mango superior)
- H - Debris catcher (collecteur de débris, recolector de suciedad)
- I - Start key (clé de démarrage, llave de arranque)

Fig. 2



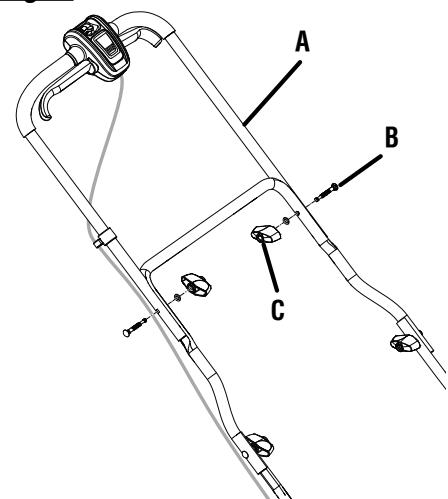
- A - Handle mounting tubes (tubes de montage de poignée, tubos de montaje del mango)
- B - Mounting bolt (boulon de montage, perno de montaje)
- C - Base (base, base)
- D - Cable clip (crochet en câble, sujetador de cable)

Fig. 3



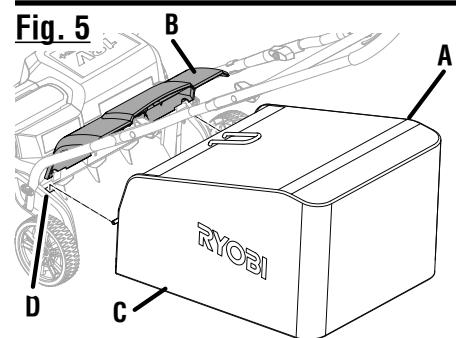
- A - Upper handle (poignée supérieure, mango superior)
- B - Bolt (boulon, perno)
- C - Handle knob (bouton de la poignée, perilla del mango)

Fig. 4



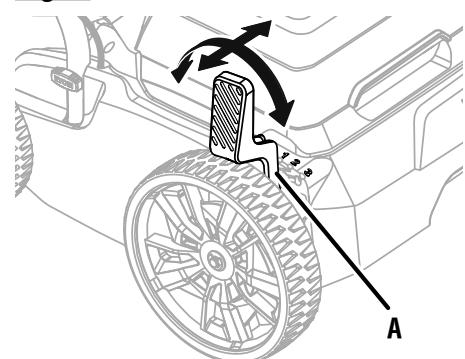
- A - Upper handle (poignée supérieure, mango superior)
- B - Bolt (boulon, perno)
- C - Handle knob (bouton de la poignée, perilla del mango)

Fig. 5

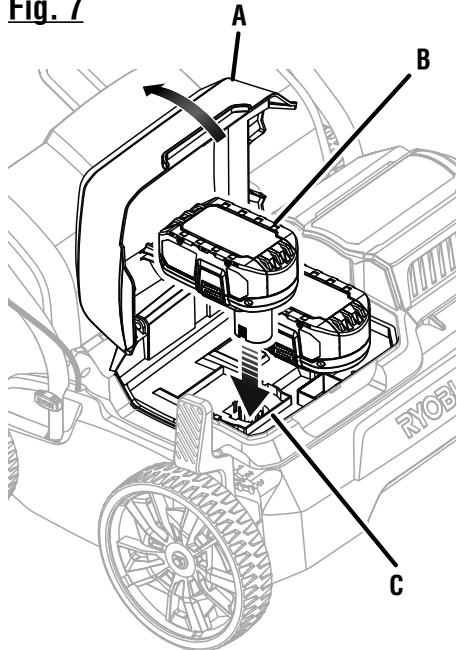


- A - Debris catcher (collecteur de débris, recolector de suciedad)
- B - Door (porte, puerta)
- C - Post (poteau, poste)
- D - Slot (fente, ranura)

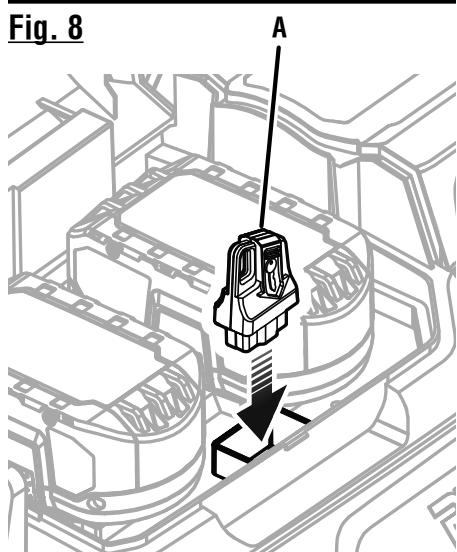
Fig. 6



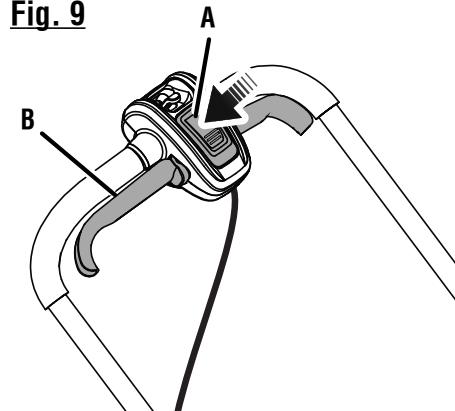
- A - Height adjustment knob (bouton de réglage de hauteur, perilla de ajuste de la altura)

Fig. 7

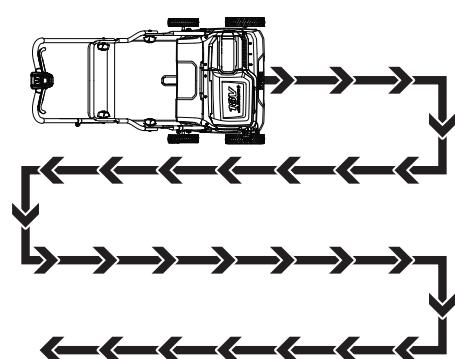
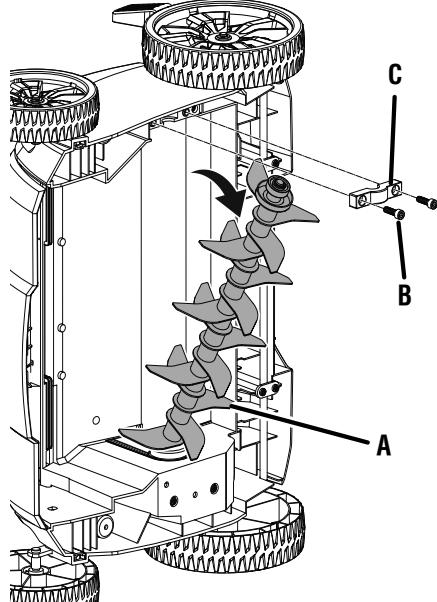
A - Battery cover (couvercle du logement de pile, tapa del compartimiento para la batería)
 B - Battery pack (bloc-pile, paquete de pilas)
 C - Battery port (logement de batteries, receptáculo de las pilas)

Fig. 8

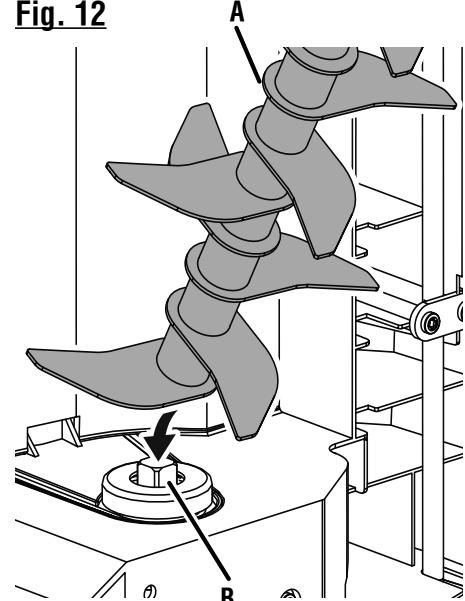
A - Start key (clé de démarrage, llave de arranque)

Fig. 9

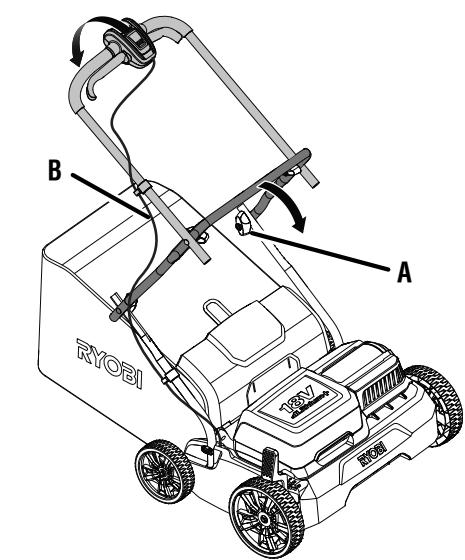
A - Start button (bouton de démarrage, botón de arranque)
 B - Bail (barre, gancho)

Fig. 10**Fig. 11**

A - Tine cylinder (cylindre à dents, cilindro de púas)
 B - Screw (vis, tornillo)
 C - Retainer bracket (support de retenue, soporte de retenedor)

Fig. 12

A - Tine cylinder (cylindre à dents, cilindro de púas)
 B - Drive notch (encoche d'entraînement, muesca de transmisión)

Fig. 12

A - Handle knob (bouton de la poignée, perilla del mango)
 B - Power cord (cordon d'alimentation, cable de alimentación)

GENERAL SAFETY RULES

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.
- **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.

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 packs, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing 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, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- **Do not leave the dethatcher unattended while running or with the start key installed.**
- **Wear heavy, long pants, long sleeves, boots, and gloves.** **Do not wear loose clothing or jewelry.** **Contain long hair.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be drawn into rotating parts.
- Ensure before each use that all controls and safety devices function correctly. Do not use the product if the OFF switch does not stop the motor.
- Be aware of thrown, flying, or falling objects; keep all bystanders, children, and animals at least 50 feet away from work area.
- Do not operate in poor lighting. The operator requires a clear view of the work area to identify potential hazards.
- If the product is dropped, suffers heavy impact, or begins to vibrate abnormally, immediately stop the product, remove the start key, and inspect for damage or identify the cause of the vibration. Any damage should be properly repaired or replaced by an authorized service center.
- It has been reported that vibrations from hand-held tools may contribute to a condition called Raynaud's Syndrome in certain individuals. Symptoms may include tingling, numbness, and blanching of the fingers, usually apparent upon exposure to cold. Hereditary factors, exposure to cold and dampness, diet, smoking, and work practices

GENERAL SAFETY RULES

are all thought to contribute to the development of these symptoms. It is presently unknown what, if any, vibrations or extent of exposure may contribute to the condition. There are measures that can be taken by the operator to possibly reduce the effects of vibration:

- a) Keep your body warm in cold weather. When operating the unit wear gloves to keep hands and wrists warm. It is reported that cold weather is a major factor contributing to Raynaud's Syndrome.
- b) After each period of operation, exercise to increase blood circulation.
- c) Take frequent work breaks. Limit the amount of exposure per day.
- d) Keep the tool well maintained, fasteners tightened, and worn parts replaced.
- If you experience any of the symptoms of this condition, immediately discontinue use and see your physician about these symptoms.

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 battery packs and remove start key 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 children or persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

- **Never use a hose, water, or any liquids to clean or rinse off the dethatcher.** Corrosive liquids, water, fertilizers, and chemicals used to treat lawns can enter the dethatcher 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 grass and leaves on or around the dethatcher housing and/or underneath the dethatcher deck. Wipe the dethatcher clean with a dry cloth occasionally.

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.
- **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.

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.

SPECIFIC SAFETY RULES

- Do not use the maximum dethatching depth setting until tines have worn down. Start in the highest setting and adjust as tines become worn.
- Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate dethatcher when you are tired, ill, or upset.
- Check the work area before each use. Remove all objects such as rocks, broken glass, nails, wire, or line which can be thrown or become entangled in the machine.
- Start the dethatcher carefully according to instructions from a normal operating position and with feet well away from the tines. Do not force dethatcher. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
- If the dethatcher strikes a foreign object follow these steps:
 - Stop the motor by releasing the tine control, wait until the tines come to a complete stop, and remove the start key.
 - Thoroughly inspect the dethatcher for any damage.
 - Replace tines if they are damaged in any way. Repair any damage before restarting and continuing to operate the dethatcher.
- Stop the motor, wait until the tines come to a complete stop, and remove start key before unclogging the tines and when making any repairs, adjustments, or inspections.
- Wear a dust mask. Soil mixed with fertilizers could allow harmful chemicals to be inhaled.
- Do not dethatch on slopes greater than 15 degrees.
- Store Idle Appliances Indoors — When not in use, appliances should be stored indoors in dry, and high or locked-up place — out of reach of children.
- Maintain Appliance with Care — Keep tines clean for best performance and reduce the risk of injury. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect dethatcher cord periodically and, if damaged, have it replaced. Keep handles dry, clean, and free from grease and oil.
- Keep Children Away — All visitors and bystanders should be kept at a distance of at least 50 feet from work area.
- Use Right Appliance — Do not use appliance for any job except that for which it is intended.
- Don't grasp the exposed tines when picking up or holding the appliance.
- Stop the unit and disconnect battery packs and start key when not in use. Carry or push the unit with the motor stopped and the start key removed from the dethatcher.
- Store idle dethatcher indoors — When not in use, dethatcher should be stored indoors in a dry, locked place out of the reach of children. The start key and battery packs should also be removed and stored in a separate location out of the reach of children.
- Check damaged parts. Before further use of this dethatcher, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this manual.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this dethatcher. If you loan someone this unit, loan them these instructions also.

SYMBOLS

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

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

Some of the following symbols may be used on this tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool 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 marked to comply with ANSI Z87.1.
	Wet Conditions Alert	Risk of fire and burns. Do not expose battery, battery compartment, or electronic components to rain, water, or liquids. Close cover during use. Do not operate on wet ground.
	Electric Shock	Failure to use in dry conditions and to observe safe practices can result in electric shock.
	No Slope	Do not operate on inclines greater than 15°. Work across the face of slopes, never up and down.
	Keep Children and Bystanders Away	Keep all children and bystanders at least 50 ft. away.
	Ricochet	Thrown objects can ricochet and result in personal injury or property damage.
	Cutting Hazard	Keep feet and hands away from rotating tines.
	Cutting Hazard	Keep feet and hands away from rotating tines.

SYMBOLS

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

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
~	Alternating Current	Type of current

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Input	36 Volt DC
No-load Speed	3,350 r/min. (RPM)
Aerating Path	14 in.

KNOW YOUR DETHATCHER

See Figure 1.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product 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.

BATTERY COVER

The battery cover protects the battery port from moisture and debris.

DEBRIS COLLECTOR

Collects debris for easy disposal.

HEIGHT ADJUSTMENT KNOBS

The height adjustment knobs on the wheels allow you to choose between two dethatching depths and raise the tines for transportation.

START BUTTON AND BAIL

The start button and bail are located on the upper handle of the dethatcher and are used to start the unit and engage the tines.

START KEY

The start key must be inserted before the dethatcher can be started.

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

Dethatcher
Aerator
Upper Handle Assembly
Lower Handle
Handle Mounting Tubes (2)
Debris Collector
Knobs and bolts (4 ea.)
Hex Key
Adjusting Knobs (2)
Start Key
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.

ASSEMBLY



WARNING:

Do not insert start key or battery pack until assembly is complete and you are ready to dethatch. Failure to comply could result in accidental starting and possible serious personal injury.



WARNING:

To prevent accidental starting, do not make any adjustments or installations with the start key or battery pack inserted. Accidental starting of the dethatcher during assembly could result in serious personal injury.



WARNING:

Never operate the dethatcher without the proper safety devices in place and working. Never operate the dethatcher with damaged safety devices. Operating the product with missing or damaged parts can result in serious personal injury.

INSTALLING THE HANDLE MOUNTING TUBES

See Figure 2.

- Place the handle mounting tube into the base as shown. Be sure the tube with the cable clip is positioned on the right side when standing behind the unit.
- Insert a mounting bolt through the base and tube.
- Securely fasten the mounting bolt by turning clockwise to tighten. Be careful not to cross-thread the bolt.
- Repeat on the opposite side.

INSTALLING THE LOWER HANDLE

See Figure 3.

- Place the lower handle onto the handle mounting tubes.
- Align the holes of the lower handle to the holes of the top of the handle mounting tubes.
- Insert a bolt through the handles with the threaded end facing in.
- Install the handle knob and tighten securely to secure the bolt in place.
- Repeat on opposite side to secure lower handle in place.



WARNING:

Never install, remove, or adjust any part of the dethatcher while dethatcher is running. Failure to stop the motor can cause serious personal injury. Never operate dethatcher until it is completely assembled.

INSTALLING UPPER HANDLE ASSEMBLY

See Figure 4.

- Align the holes on the upper handle with the holes in the lower handle as shown.

NOTICE:

Do not allow the starter cable to become pinched or trapped when aligning the handles.

- Insert bolt through both handles with the threaded end facing in.
- Install the handle knob and tighten securely to secure the bolt in place.
- Repeat on the opposite side to secure the upper handle in place.
- Route the starter cable through the openings in the cable clips to secure the cable in place.

ATTACHING THE DEBRIS CATCHER

See Figure 5.

- Raise the door on the rear of the dethatcher.
- Insert the posts of the debris catcher into the slots on the back of the dethatcher.
- Lower the door to rest on the top of the debris catcher.

ADJUSTING DETHATCHER DEPTH

See Figure 6.

Dethatcher depth is adjusted using the height adjustment knob located on the front wheel.

- Allow motor to come to a complete stop, then disconnect dethatcher from power supply.
- Pull out on height adjustment knob and rotate to desired setting. For best results, it is recommended that you begin at a lower setting and raise the setting as the tines begin to wear.
 - **Setting 0** — Raises and parks the tines above the ground surface. Always place in 0 setting when moving, transporting, or storing the dethatcher.
 - **Setting 1** — Dethatcher depth is approximately 1 mm. This setting should always be used when transporting the dethatcher.
 - **Setting 2** — Dethatcher depth is approximately 1/8 in. (3 mm).
 - **Setting 3** — Dethatcher depth is approximately 3/8 in. (10 mm).

OPERATION



WARNING:

Do not allow familiarity with this type of product 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.



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.

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 a qualified service center for assistance.

APPLICATIONS

You may use this product for the purpose listed below:

- Dethatching your lawn



WARNING:

Always remove battery packs and start key from your tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use. Following these instructions will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

TO INSTALL/REMOVE BATTERY PACKS

See Figure 7.

To install:

- Raise the battery cover.
- Place a battery pack in both ports of the dethatcher. Align raised ribs on battery pack with grooves in the dethatcher's battery port.



WARNING:

Make sure the latches on the battery packs snap in place and the battery packs are 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.

- Lower the battery cover.

To remove:

- Raise the battery cover.
- Depress the latches on each side of the battery pack.
- Remove battery pack from the dethatcher.



WARNING:

To avoid accidental starting that could result in serious personal injury, always remove the start key when moving or transporting the dethatcher.

For complete charging instructions, see the operator's manuals for your battery pack and charger.

STARTING/STOPPING THE DETHATCHER

See Figures 8 - 9.

- Raise the battery cover.
- Insert a battery pack into both ports of the dethatcher.
- NOTE:** The dethatcher can operate only when two batteries are installed. It is recommended to always use two fully charged batteries for the best performance.
- Insert start key into the dethatcher.
- Press and hold the start button. Pull the bail toward the handle and release the start button to start the dethatcher.
- To stop the unit, release the bail.

DETHATCHING TIPS

See Figure 10.



WARNING:

Do not dethatch on wet grass, which can cause you to slip and fall and result in possible serious personal injury.

NOTICE:

To lengthen the lifespan of the tines and prevent unnecessary motor overload on the dethatcher, mow the work area to a height of approximately 2 in. prior to dethatching.

OPERATION

- Make sure the lawn is clear of stones, sticks, wires, and other objects that could damage the dethatching tines or motor. Such objects could be accidentally thrown by the dethatcher in any direction and cause serious personal injury to the operator and others.
- Operate the dethatcher in straight lines and only move in a forward direction. Start from one corner and travel back and forth across the lawn.
- If thatch layer is thick, do not attempt to remove the entire thatch layer in one pass.
- Do not dethatch when grass or soil are wet.
- Remove the battery packs and clean the underside of the dethatcher after each use to remove any accumulated debris.
- Work across the face of slopes, not up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
- Watch for holes, ruts, rocks, hidden objects, or bumps which can cause you to slip or trip. Tall grass can hide obstacles. Remove all objects such as rocks, tree limbs, etc., which could be tripped over or thrown.
- Always be sure of your footing. A slip and fall can cause serious personal injury. If you feel you are losing your balance, release the bail immediately.
- Do not dethatch near drop-offs, ditches, or embankments; you could lose your footing or balance.

SLOPE OPERATION



WARNING:

Slopes are a major factor related to slip and fall accidents that can result in severe injury. Operation on slopes requires extra caution. If you feel uneasy on a slope, do not dethatch it. For your safety, do not attempt to dethatch slopes greater than 15 degrees. Dethatch across slopes, not up and down.

AERATION

Installing the aerator tines allows double duty with the dethatching unit. See **Replacing the Tines** in *Maintenance* for instruction on how to remove and install the tines.

MAINTENANCE



WARNING:

Before performing any maintenance or cleaning the dethatcher, make sure the tines come to a complete stop and the batteries and start key are removed to avoid accidental starting and possible serious personal injury.



WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.



WARNING:

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



WARNING:

Never use a hose, water, or any liquids to clean or rinse off the dethatcher. Corrosive liquids, water, fertilizers, and chemicals used to treat lawns can enter the dethatcher 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 grass and leaves on or around the dethatcher housing and/or underneath the dethatcher deck. Wipe the dethatcher 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 a qualified service center for assistance.

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 may result in serious personal injury.

Remove any buildup of grass and leaves on or around the motor cover. Wipe the dethatcher clean with a dry cloth occasionally. **Do not use water.**

LUBRICATION

All of the bearings in this product are lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. Therefore, no further bearing lubrication is required.



WARNING:

Always protect hands by wearing heavy gloves when performing tine maintenance. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.



WARNING:

Before performing any maintenance, remove the start key and battery pack. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

REPLACING THE TINES

See Figures 11 - 12.

With normal use, tines can wear or break over time. When adjusting the tine depth no longer gives you the correct amount of dethatching, or if a tine breaks, follow the steps below to replace.

- Remove the batteries from the dethatcher.
 - Turn the dethatcher over to access the tine cylinder.
 - With the included wrench, remove the two screws and the tine retainer bracket and set aside.
 - Wearing gloves, pull the tine away from the dethatching cylinder.
 - Install new tine, being sure to orient in the same direction as the old.
 - Align the new tine to the drive notch and insert into position on the dethatcher.
- NOTE:** Make sure the tine housing is fully seated on the drive notch and is secure in its position on the tine retainer housing.
- Reinstall the screws and the tine retainer bracket. Tighten securely.

STORING THE DETHATCHER

- Remove the batteries and start key from the dethatcher.
- Turn dethatcher on its side and clean any accumulated debris from the underside of the housing.
- Wipe the dethatcher clean with a dry cloth.
- Check all nuts, bolts, knobs, screws, fasteners, etc., for tightness.
- Inspect moving parts for damage, breakage, and wear. Have repairs made on any damaged or missing parts.
- To lower the handle before storing, fully loosen the handle knobs on the inside of the handles and lower the handle, as shown, making sure not to bend or kink the power cord.
- Store idle dethatcher indoors – When not in use, dethatcher should be stored indoors in a dry, locked place out of the reach of children. The start key and battery packs should also be removed and stored in a separate location out of the reach of children.
- Do not store near corrosive materials such as fertilizer or rock salt.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Handle not in correct position.	Lower handle not seated fully in housing. Handle knobs not tightened.	Seat lower handle fully in dethatcher housing. Tighten handle knobs.
Dethatcher not starting.	The battery is not installed. The battery is low. The start key is not installed.	Install the battery. Recharge battery. Install the start key.
Unit makes abnormal noises.	Debris or foreign object hindering dethatcher cylinder or tines.	Stop the motor, disconnect the power source, and remove debris or foreign objects preventing dethatcher from operating properly.
Dethatcher not working properly or results not satisfactory.	Grass is too tall. Wet debris sticking to the underside of the deck. Tines worn or set at wrong height. Tines worn or damaged.	Mow the lawn before dethatching. Wait until the lawn dries before dethatching. Adjust height of tines to achieve desired result. Replace tines as needed.

**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 or call (toll free) 1-800-525-2579.**

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

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

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

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

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.
- **Malgré votre expérience acquise par l'utilisation fréquente des outils, soyez toujours vigilant et respectez les principes de sécurité relatifs aux outils.** Il s'agit d'une fraction de seconde pour qu'un geste irréfléchi puisse causer de graves blessures.
- **Ne pas laisser le scarificateur sans surveillance pendant qu'il est sous tension ou avec la clé de démarrage en place.**
- **Porter des pantalons longs, manches longues, des chaussures de travail et des gants épais.** 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 pièces de rotatives.
- Avant chaque utilisation, vérifier que les commandes et les dispositifs de sécurité fonctionnent tous correctement. Ne pas utiliser l'outil si le commutateur d'arrêt n'arrête pas le moteur.
- Rester attentif aux objets projetés, volants ou tombants; maintenir tous les passants, les enfants et les animaux à une distance d'au moins 15 m (50 pi) de la zone de travail.
- Ne pas travailler sous un éclairage insuffisant. L'opérateur doit avoir une vue dégagée sur la zone de travail pour identifier tout risque potentiel.
- Si le produit tombe, subit un choc intense ou commence à vibrer anormalement, l'arrêter immédiatement et l'inspecter pour vérifier les dommages ou déterminer la cause des vibrations. Tout dommage doit être correctement réparé ou remplacé par un centre de service autorisé.
- Il a été rapporté que, chez certaines personnes, les vibrations produites par les outils à main motorisés peuvent contribuer au développement d'une affection appelée syndrome de Raynaud. Les symptômes peuvent inclure des picotements, l'insensibilisation et le blanchissement des doigts et sont habituellement provoqués par l'exposition au froid. L'hérédité,

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

l'exposition au froid et à l'humidité, le régime alimentaire, la fumée et les habitudes de travail sont tous des facteurs considérés comme contribuant au développement de ces symptômes. Il n'existe actuellement aucune preuve qu'un certain type de vibration ou le degré d'exposition contribue réellement au développement de cette affection. Certaines mesures, susceptibles de réduire les effets des vibrations, peuvent être prises par l'opérateur :

- a) Garder le corps au chaud par temps froid. Pendant l'utilisation, porter des gants afin de tenir les mains et les poignets au chaud. Il a été établi que le froid est l'une des principales causes du symptôme de Raynaud.
 - b) Après chaque période d'utilisation, faire des exercices pour accroître la circulation.
 - c) Faire des pauses fréquentes. Limiter la durée d'exposition quotidienne.
 - d) Garder l'outil bien entretenu, toutes les pièces de boulonnerie serrées et remplacer les pièces usées.
- En cas d'apparition de l'un ou plusieurs des symptômes décrits ci-dessus, cesser d'utiliser l'outil et consulter un médecin.

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.
- **Déconnecter les blocs-piles et retirer la clé de démarrage 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 pas au enfants ou 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 et 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.

- **Ne jamais utiliser un boyau, de l'eau ou un autre liquide pour nettoyer ou rincer le scarificateur.** Les liquides corrosifs, l'eau, l'engras et les produits chimiques utilisés pour traiter les pelouses peuvent s'infiltrer dans le scarificateur ou le compartiment de la pile et endommager les composants électroniques ou le bloc-pile, ce qui peut entraîner un court-circuit, augmenter le risque d'incendie ou des blessures corporelles graves. Enlever toute accumulation d'herbes ou de feuilles sur ou autour du corps du scarificateur ou en dessous de la plateforme du scarificateur. Essuyer le scarificateur de temps en temps avec un linge sec.

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 l'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 près d'un incendie ou à une température extrême.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) représente un risque d'explosion.
- **Suivre toutes les instructions afférentes à la recharge et ne pas recharger le BLOC-PILES ou l'outil hors des températures spécifiées dans les instructions.** Une recharge incorrecte ou hors des températures spécifiées peut endommager la PILE et augmenter les risques de feu.

DÉPANNAGE

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

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- Ne pas utiliser le réglage de profondeur maximum de scarification tant que les dents ne sont pas usées. Commencer avec le réglage le plus élevé et l'adapter lorsque les dents commencent à s'user.
- Rester vigilant et concentré sur la tâche à accomplir. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'outil en état de fatigue, de douleur ou si vous êtes bouleversé.
- Déblayer la zone de travail avant chaque utilisation. La débarrasser de tous les objets tels que cailloux, verre brisé, clous, fils métalliques, cordes, etc. risquant d'être projetés ou de se prendre dans l'unité.
- Démarrer soigneusement le scarificateur en suivant les instructions depuis une position de travail normale, les pieds bien à l'écart des dents. Ne pas forcer l'outil. Il sera plus efficace et présentera moins de risques de blessures s'il est utilisé dans les limites de ses spécifications.
- Si le scarificateur heurte un objet étranger, procéder comme suit :
 - Arrêter le moteur en relâchant la commande des dents, attendre que les dents s'arrêtent complètement et retirer la clé de démarrage.
 - Inspecter soigneusement le scarificateur pour repérer tout dommage.
 - Remplacer les dents si elles sont endommagées de quelque manière que ce soit. Réparer tout dommage avant de redémarrer et de continuer à utiliser le scarificateur.
- Arrêter le moteur, attendre que les dents s'arrêtent complètement et retirer la clé de démarrage avant de désobstruer les dents et lors de tout réparation, réglage ou inspection.
- Porter un masque antipoussière. Des produits chimiques dangereux peuvent être respirés pendant le mélange du sol avec des fertilisants.
- Ne pas scarifier sur des pentes ayant une inclinaison de plus de 15 degrés.
- Entreposer les outils à l'intérieur — Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'outil doit être rangé à l'intérieur dans un endroit sec et sous verrou, hors de la portée des enfants.
- Entretenir soigneusement les outils — Garder les dents de l'outil propres pour un meilleur rendement et pour réduire les risques de blessures. Suivre les instructions de lubrification et de changement d'accessoires. Vérifier régulièrement le cordon d'alimentation de l'outil pour y déceler tout dommage. Le cas échéant, remplacer le cordon. Garder l'outil sec, propre et exempt d'huile ou de graisse.
- Garder les enfants à l'écart — Tous les visiteurs et les badauds doivent être tenus à une distance d'au moins 15,3 m (50 pi) de la surface de travail.
- Utilisez appareil approprié — N'utilisez pas appareil pour aucune tâche sauf celle pour laquelle elle est conçue.
- Ne pas saisir ou tenir le appareil par les lames exposées ou les bordures coupantes.
- Arrêter l'appareil et déconnecter les blocs-piles et la clé de démarrage lorsqu'il n'est pas utilisé. Transporter ou pousser l'appareil lorsque le moteur est arrêté, la clé de démarrage retirée du scarificateur.
- Ranger le scarificateur inactif à l'intérieur. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le scarificateur doit être rangé à l'intérieur dans un endroit sec et verrouillé hors de la portée des enfants. La clé de démarrage et les blocs-piles doivent être retirés et rangés dans un autre endroit et hors de la portée des enfants.
- Vérifier l'état des pièces. Avant d'utiliser l'outil de nouveau, examiner soigneusement les pièces et dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et s'ils remplissent les fonctions prévues. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, s'assurer qu'aucune pièce n'est bloquée ni brisée, vérifier le montage de chaque pièce et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Toute protection ou pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée dans un centre de réparation agréé, sauf indication contraire dans ce manuel.
- Conserver ces instructions. Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire d'autres utilisateurs. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

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

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

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

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbol 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 munie d'écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Avertissement concernant l'humidité	Risque d'incendie et de brûlures. Ne pas exposer la pile, le compartiment de la pile, ou les composants électroniques à la pluie, l'eau ou d'autres liquides. Fermer le couvercle pendant l'utilisation. Ne pas opérer sur un sol humide.
	Choc électrique	L'utilisation dans des conditions humides et le non respect des instructions de sécurité peuvent résulter en un choc électrique.
	Éviter les pentes	Ne pas utiliser sur des pentes de plus de 15°. Travailler les pentes dans le sens transversal, jamais en montant ou en descendant.
	Tenir les enfants et les curieux à bonne distance	Tenir les enfants et les curieux à une distance de 15,3 m (50 pi) au moins.
	Ricochet	Les objets projetés peuvent ricocher et infliger des blessures ou causer des dommages matériels.
	Risque de coupure	Garder les mains et les pieds loin des dents en rotation.
	Risque de coupure	Garder les mains et les pieds loin des dents en rotation.

SYMBOLES

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

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
V	Volts	Tension
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
~	Courant alternatif	Type de courant

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Alimentation.....	18 VCC
Vitesse sans charge.....	3 350 r/min. (RPM)
Trajectoire d'aération.....	355,6 mm (14 po)

COMPRENDRE LE SCARIFICATEUR

Voir la figure 1.

L'utilisation sûre de ce produit exige une compréhension des renseignements figurant sur l'outil 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.

COUVERCLE DU COMPARTIMENT DE LA BATTERIE

Le couvercle de pile protège le logement de la pile contre l'humidité et les débris.

COLLECTEUR DE DÉBRIS

Collecte les débris pour une élimination facile.

BOUTONS DE RÉGLAGE DE HAUTEUR

Les boutons de réglage de hauteur sur les roues permettent de choisir entre deux profondeurs d'aération et de soulever les dents pour le transport.

BOUTON DE MISE EN MARCHE ET BARRE

Le bouton de mise en marche et la barre sont situés sur la poignée supérieure du scarificateur et sont utilisés pour démarrer l'appareil et d'enfoncer les dents.

CLÉ DE DÉMARRAGE

La clé de démarrage doit être insérée afin de faire fonctionner le scarificateur.

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit nécessite l'assemblage.

- Retirez prudemment le produit et les accessoires de la boîte. Assurez-vous que tous les articles énumérés dans la **Liste de pièces** sont inclus.

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la **Liste des pièces** 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.

- Vérifiez attentivement si le produit n'a pas subi des dommages ou des bris pendant le transport.
- Ne jetez pas l'emballage avant d'avoir inspecté le produit et avant d'avoir vérifié s'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, veuillez appeler au 1-800-525-2579 pour obtenir de l'aide.

LISTE DE PIÈCES

Scarificateur
Aérateur
Assemblage de la poignée supérieure
Poignée inférieure
Tubes de montage de poignée (2)
Collecteur de débris
Boutons et boulons (4 ch.)
Clé hexagonale
Boutons de réglage (2)
Clé de démarrage
Manuel d'utilisation

AVERTISSEMENT :

Si des pièces sont endommagées ou manquantes, ne pas utiliser ce produit tant que les pièces n'ont pas été remplacées. L'utilisation de ce produit avec des pièces endommagées ou manquantes peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

N'essayez pas de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour utilisation avec ce produit. Toute transformation ou modification de ce genre est un cas de mauvais usage qui peut créer des risques de blessures graves.

ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT :

Ne pas insérer la clé de démarrage ou le bloc-pile tant que l'assemblage n'est pas terminé et que vous n'êtes pas prêt à déchaumer. Le non respect de cet avertissement pourrait résulter en un démarrage accidentel et des blessures corporelles graves.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter tout démarrage accidentel, n'effectuer aucun réglage ou installation avec la clé de démarrage ou le bloc-pile insérés. Un démarrage accidentel du scarificateur pendant l'assemblage peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

N'utilisez jamais la scarificateur sans les dispositifs de sécurité appropriés en place et en état de marche. N'utilisez jamais la scarificateur si les dispositifs de sécurité sont endommagés. Le fait d'utiliser la scarificateur si des pièces sont manquantes ou endommagées peut entraîner des blessures graves.

INSTALLATION DES TUBES DE MONTAGE DE POIGNÉE

Voir la figure 2 .

- Placer le tube de montage de la poignée dans la base comme illustré. S'assurer que le tube avec le crochet en câble est positionné sur le côté droit lorsqu'on se tient derrière l'unité.
- Insérer un boulon de montage dans la base et le tube.
- Fixer solidement le boulon de montage en tournant dans le sens horaire pour serrer. S'assurer de ne pas croiser les filetages.
- Répéter sur le côté opposé.

INSTALLATION DE LA POIGNÉE INFÉRIEURE

Voir la figure 3 .

- Placer la poignée inférieure sur les tubes de montage de poignée.
- Aligner les trous de la poignée inférieure avec les trous du haut des tubes de montage de poignée.
- Insérer le boulon dans les poignées en dirigeant l'extrémité filetée vers l'intérieur.
- Installer le bouton de la poignée et le visser fermement afin d'immobiliser le boulon en place.
- Répéter pour l'autre côté afin de sécuriser la poignée supérieure en place.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais installer, retirer ou ajuster des pièces du scarificateur lorsque ce dernier est en marche. Ne pas arrêter le moteur représente un risque des blessures graves. Ne jamais faire fonctionner le scarificateur dont l'assemblage est incomplet.

INSTALLATION DE L'ASSEMBLAGE DE POIGNÉE SUPÉRIEUR

Voir la figure 4 .

- Aligner les trous de la poignée supérieure avec les trous de la poignée inférieure, comme illustré.

AVIS :

Éviter de coincer ou d'emprisonner le câble du démarreur lors de l'alignement des poignées.

- Insérer le boulon dans les deux poignées en dirigeant l'extrémité filetée vers l'intérieur.
- Installer le bouton de la poignée et le visser fermement afin d'immobiliser le boulon en place.
- Répéter pour l'autre côté afin de sécuriser la poignée supérieure en place.
- Acheminer le câble du démarreur dans les ouvertures de pinces à câble afin de maintenir le câble en place.

FIXATION DU COLLECTEUR DE DÉBRIS

Voir la figure 5 .

- Soulever la porte à l'arrière du scarificateur.
- Insérer les poteaux du collecteur de débris dans les fentes à l'arrière du scarificateur.
- Abaisser la porte pour qu'elle repose sur le dessus du collecteur de débris.

RÉGLAGE DE PROFONDEUR DU SCARIFICATEUR

Voir la figure 6 .

La profondeur du scarificateur se règle par l'utilisation du bouton de réglage de hauteur situés sur la roues avant

- Attendre l'arrêt complet du moteur puis débrancher la fiche du scarificateur de la source d'alimentation.
- Tirer le bouton de réglage de hauteur et tourner jusqu'au réglage désiré. Pour des résultats optimaux, il est recommandé de commencer par le réglage le plus bas et de le relever lorsque les dents ont commencé à s'user.
 - **Réglage 0** — Soulève et garde les dents au-dessus de la surface du sol. Toujours placer le réglage à 0 lors du déplacement, du transport ou du rangement du scarificateur.
 - **Réglage 1** — La profondeur du scarificateur est d'environ 1 mm. Ce réglage devrait toujours être utilisé pour transporter le scarificateur.
 - **Réglage 2** — La profondeur du scarificateur est d'environ 3 mm (1/8 po).
 - **Réglage 3** — La profondeur du scarificateur est d'environ 10 mm (3/8 po).

UTILISATION

AVERTISSEMENT :

Ne laissez pas la familiarité tirée d'une utilisation fréquente de ce type de produit atténuer votre vigilance. Souvenez-vous qu'une fraction de seconde d'inattention suffit à infliger 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.

AVERTISSEMENT :

N'utilisez aucun ajout ni accessoire non-recommandé par le fabricant de ce produit. L'utilisation des ajouts ou des accessoires non recommandés pourrait résulter en des blessures corporelles 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, veuillez communiquer avec le service à la clientèle ou un centre de réparations qualifié.

APPLICATIONS

Vous pouvez utiliser ce produit pour les tâches énumérées ci-dessous :

- Scarification de la pelouse

AVERTISSEMENT :

Toujours retirer les blocs-piles et la clé de démarrage de l'outil pour assembler des pièces, faire des réglages, nettoyer ou lorsqu'on ne l'utilise pas. Respecter ces instructions évitera un démarrage accidentel et les blessures graves.

INSTALLATION/RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 7.

Pour installer :

- Ouvrir la couvercle des piles.
- Insérer le bloc-piles dans le scarificateur. Aligner la nervure en saillie du bloc-piles sur la rainure du logement du scarificateur.

AVERTISSEMENT :

S'assurer que les loquets du bloc-piles sont bien enclenchés et que les 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.

- Fermeture la couvercle des piles.

Pour la retirer :

- Ouvrir la couvercle des piles.
- Appuyer sur les loquets de chaque côté du piles.
- Retirer le bloc-piles du scarificateur.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter le démarrage accidentel pouvant causer des blessures graves, toujours retirer la clé de démarrage lors du déplacement ou du transport de la scarificateur.

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

DÉMARRAGE/ARRÊT DE LA SCARIFICATEUR

Voir les figures 8 et 9.

- Soulever le couvercle de pile.
 - Insérer un bloc-pile dans les deux logements du scarificateur.
- NOTE :** Le scarificateur ne peut fonctionner que lorsque deux piles sont installées. Il est recommandé de toujours utiliser deux piles complètement chargées pour une performance optimale.
- Insérer la clé de démarrage dans le scarificateur.
 - Appuyer sur le bouton « Start » (Démarrer). Tirer la barre et relâcher le bouton pour démarrer la scarificateur.
 - Pour arrêter l'unité, relâcher la barre.

CONSEILS DE SCARIFICATION

Voir la figure 10.

AVERTISSEMENT :

Ne pas déchaumer du gazon mouillé; vous pourriez glisser et tomber, et vous causer ainsi de graves blessures.

AVIS :

Pour prolonger la durée de vie utile des dents et prévenir une surcharge inutile du moteur du scarificateur, tondre la zone de travail à une hauteur d'environ 51 mm (2 po) avant la scarification.

UTILISATION

- Assurez-vous que la pelouse est libre des pierres, des branches, des fils et d'autres objets qui pourraient endommager le moteur ou les dents de scarification. De tels objets pourraient être accidentellement projetés par la scarificateur dans toutes directions et causer des blessures graves à l'opérateur ou aux autres.
- Faire fonctionner le scarificateur en ligne droite et seulement vers l'avant. Commencer par un coin et faire des allers-retours sur la pelouse.
- Si la couche de chaume est épaisse, ne pas tenter d'enlever toute la couche de chaume en un seul passage.
- Ne pas ameublir lorsque la pelouse ou le sol est humide.
- Retirer les bloc-piles. et nettoyer le dessous du scarificateur après chaque utilisation afin de retirer tous les débris accumulés.
- Travaillez les pentes dans le sens transversal, jamais en montant ou en descendant. Soyez particulièrement prudent lors des changements de direction sur les terrains en pente.
- Faites attention aux trous, ornières, roches, objets cachés ou bosses qui peuvent provoquer un glissement ou une chute. De l'herbe haute peut cacher des obstacles. Enlevez tous les objets tels que les roches, les racines, etc. qui peuvent être projetés ou qui pourraient provoquer une chute.
- Soyez toujours sûr de votre position. Un glissement ou une chute peuvent causer une blessure grave. Si vous sentez que vous perdez l'équilibre, relâchez immédiatement la barre.
- Ne scarificateur pas près des dépressions, des fossés ou des berges; vous pourriez perdre l'équilibre.

UTILISATION SUR LES PENTES

AVERTISSEMENT :

Les pentes représentent un facteur majeur des accidents causés par les glissements et les chutes, et sont cause de blessures graves. Toute opération sur des pentes exige une extrême prudence. Si vous vous sentez mal à l'aise sur une pente, ne pas la déchaumer. À des fins de sécurité, ne pas tenter de déchaumer des pentes ayant une inclinaison supérieure à 15°. Déchaumer les pentes de manière transversale, pas de haut en bas.

AÉRATION

L'installation des dents de l'aérateur permet une double utilisation avec l'appareil de déchaumage. Voir **Remplacement des dents** dans la section *Entretien* pour des instructions sur la façon de retirer et d'installer les dents.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT :

Avant d'effectuer de l'entretien ou de nettoyer le scarificateur, s'assurer que les lames du scarificateur sont complètement immobiles et que les piles et la clé de démarrage sont enlevées pour empêcher un démarrage accidentel ou des possibles blessures corporelles 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.

AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces autorisées pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager le produit.

WARNING:

Ne jamais utiliser un boyau, de l'eau ou un autre liquide pour nettoyer ou rincer le scarificateur. Les liquides corrosifs, l'eau, l'engrais et les produits chimiques utilisés pour traiter les pelouses peuvent s'infiltrer dans le scarificateur ou le compartiment du bloc-pile et endommager les composants électroniques ou le bloc-pile, ce qui peut entraîner un court-circuit, augmenter le risque d'incendie ou des blessures corporelles graves. Enlever toute accumulation d'herbes ou de feuilles sur ou autour du corps du scarificateur ou en dessous de la plateforme du scarificateur. Essuyer le scarificateur de temps en temps avec un linge sec.

ENTRETIEN

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, veuillez communiquer avec le Service à la clientèle ou un centre de réparations qualifié.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Évitez d'utiliser des solvants quand vous nettoyez des pièces en plastique. La plupart des plastiques résistent mal aux plusieurs types de solvants de commerce et peuvent être endommagés par leur utilisation. Utilisez des chiffons secs pour enlever la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

AVERTISSEMENT :

Ne permettez jamais à ce que les liquides pour freins, la gazoline, les produits à base de pétrole, les huiles dégrippantes, etc entrent en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique ce qui peut résulter en des blessures graves.

Enlevez toute accumulation d'herbe ou des feuilles sur ou autours du couvercle du moteur. Essuyez la scarificateur avec un chiffon sec à l'occasion. **N'utilisez pas de l'eau.**

LUBRIFICATION

Tous les roulements de cet outil sont lubrifiés à l'aide d'une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour toute la durée de l'outil dans des conditions normales d'utilisation. Alors, aucune lubrification ultérieure n'est nécessaire.

AVERTISSEMENT :

Protégez toujours vos mains en portant des gants épais quand vous effectuez l'entretien de les dents. Le non respect de cet avertissement pourrait résulter en des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Avant de procéder à l'entretien, Retirer la clé de démarrage et le bloc piles. Le non respect de cet avertissement pourrait résulter en des blessures graves.

REEMPLACEMENT DES DENTS

Voir les figures 11 à 12.

Avec le temps, l'utilisation normale peut provoquer l'usure ou le bris des dents. Lorsque le réglage des dents ne permet plus une scarification efficace, ou si les dents se brisent, suivre les étapes de remplacement suivantes :

- Retirer le bloc piles de la scarificateur.
- Retourner le scarificateur pour pouvoir accéder au cylindre de dents.
- À l'aide de la clé fournie, retirer les deux vis et le support de retenue des dents et les mettre de côté.
- En portant des gants, retirer la dent du cylindre de scarification.
- Installer une tige neuve en s'assurant de l'orienter dans la même direction que la tige usagée.
- Align the new tine to the drive notch and insert into position on the dethatcher.

NOTE : S'assurer que le logement de dents est bien en place sur l'encoche d'entraînement et qu'il est bien en place sur le logement de retenue des dents.

- Réinstaller les vis et le support de retenue des dents. Serrer fermement.

ENTREPOSAGE DE LA SCARIFICATEUR

- Retirer le bloc piles et la clé de démarrage de la scarificateur.
- Tournez la scarificateur sur un côté et nettoyez les brins d'herbe accumulés en dessous du châssis.
- Essuyez la scarificateur avec un chiffon sec.
- Vérifiez si les écrous, les boulons, les boutons, les vis, les attaches, etc sont serrés.
- Vérifiez si les pièces détachables ne sont pas endommagées, brisées ou usées. Faites réparer toutes les pièces manquantes ou endommagées.
- Pour abaisser la poignée avant d'entreposer, desserrez entièrement les boutons de poignée de deux côté de la poignée et abaisser la poignée, comme illustré, en s'assurant de ne pas plier ou tordre le cordon d'alimentation.
- Ranger le scarificateur inactif à l'intérieur. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le scarificateur doit être rangé à l'intérieur dans un endroit sec et verrouillé hors de la portée des enfants. La clé de démarrage et les blocs-piles doivent être retirés et rangés dans un autre endroit et hors de la portée des enfants.
- N'entreposez pas près des matériaux corrosifs tels que les engrains ou le sel gemme.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Poignée en mauvaise position.	La poignée inférieure n'est pas complètement assise sur le cadre. Boutons de poignée non serrés	Assez complètement la poignée inférieure sur le cadre. Serrez les boutons de poignée.
La scarificateur ne démarre pas.	La pile n'est pas installée. La pile est faible. La clé de démarrage n'est pas installée.	Installer la pile. Charger la pile. Installer la clé de démarrage.
L'appareil émet des bruits anormaux.	Des débris ou un corps étranger entrave le cylindre ou les dents du scarificateur.	Arrêtez le moteur, débranchez de la source d'alimentation et retirez les débris ou corps étrangers gênant le bon fonctionnement du scarificateur.
Le scarificateur ne fonctionne pas correctement ou les résultats sont insatisfaisants.	L'herbe est trop longue. Des débris humides sont collés sous le plateau. Les dents sont usées ou le réglage de hauteur est incorrect. Dents usées ou brisées.	Tondre la pelouse avant de scarifier. Attendre que la pelouse sèche avant de scarifier. Réglez la hauteur des dents de manière à atteindre le résultat désiré. Remplacer les dents, au besoin.

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 ou appeler (sans frais) au 1-800-525-2579.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

¡ADVERTENCIA!

Lea todas las advertencias, 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.
- **No se necesita conectar a una toma de corriente las herramientas de pilas; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento.** Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de pilas o cuando esté cambiando los accesorios de la misma. El cumplimiento de esta norma reducirá el riesgo de descargas eléctricas, incendios o lesiones personales graves.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o**

medicamento. Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.

- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo de seguridad como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Portar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, propicia accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente.** La utilización de captador de polvo puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas lo vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- **No deje la escarificador desatendida mientras esté funcionando o con la llave de arranque colocada.**
- **Póngase pantalones largos de tela gruesa, mangas largas, botas y guantes. No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultaratraídas hacia el interior de las piezas giratorias.
- Antes de cada uso, asegúrese de que todos los controles y dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No utilice el producto si el interruptor de "apagado" no detiene el motor.
- Tenga cuidado con los objetos que salgan arrojados, vuelen por el aire o caigan; mantenga a todos los transeúntes, niños y animales a al menos 15,24 m (50 pies) del área de trabajo.
- No utilice con poca iluminación. El operador necesita tener una vista clara del área de trabajo para identificar posibles peligros.
- Si el producto se cae, sufre un fuerte impacto o comienza a vibrar de manera anormal, deténgalo inmediatamente, retire la llave de arranque e inspecciónelo en busca de daños o identifique la causa de la vibración. Los daños deben ser reparados o reemplazados adecuadamente por un centro de servicio autorizado.
- Ha habido informes de que las vibraciones de las herramientas motorizadas de mano pueden contribuir, en ciertas personas, al desarrollo de una condición llamada síndrome de Raynaud. Entre los posibles síntomas está el hormigueo, el entumecimiento y la palidez de los dedos, síntomas presentes normalmente con la exposición al frío. Se cree que los factores hereditarios,

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

la exposición al frío y a la humedad, la dieta, el fumar y las prácticas de trabajo contribuyen al desarrollo de estos síntomas. Actualmente se desconoce qué tipo de vibraciones o cuánto tiempo de exposición a las mismas, si tal es el caso, pueden contribuir a la mencionada afección. Hay medidas de precaución que puede tomar el operador para reducir posiblemente los efectos de la vibración:

- a) Mantenga caliente el cuerpo en tiempo frío. Al utilizar la unidad use guantes para mantener calientes las manos y las muñecas. Los informes médicos indican que el clima frío es un factor importante que contribuye al síndrome de Raynaud.
 - b) Después de cada período de utilización de la unidad, haga ejercicio para aumentar la circulación de la sangre.
 - c) Tome descansos frecuentes durante el trabajo. Limite la cantidad de exposición al día.
 - d) Mantenga la herramienta bien cuidada, con los elementos de sujeción debidamente apretados y siempre cambiando las piezas desgastadas.
- Si sufre cualquiera de los síntomas propios de esta condición, de inmediato interrumpa el uso de la unidad y consulte a su doctor en lo concerniente a los mismos.

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 las baterías y retire la llave de arranque de la herramienta, 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 los niños o 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.
- **Preste servicio a las herramientas eléctricas.** Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosas

no permiten la manipulación y control seguro de la herramienta en situaciones inesperadas.

- **Nunca use una manguera, agua ni otros líquidos para limpiar o enjuagar la escarificadoradora.** Los líquidos corrosivos, el agua, los fertilizantes y los productos químicos utilizados con las escarificadoradoras pueden ingresar a la unidad o al compartimiento de la batería y dañar los componentes eléctricos o la batería, lo que podría resultar en un corto circuito, mayor riesgo de incendio y lesiones personales graves. Retire la acumulación de pasto y hojas alrededor de la carcasa de la escarificadoradora o debajo de la plataforma de la escarificadoradora. Limpie la escarificadoradora con un trapo seco de manera ocasional.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍAS

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

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- No utilice el ajuste de profundidad máxima para quitar el musgo hasta que las púas se hayan desgastado. Comience con el ajuste más alto y ajústelo a medida que las púas se desgasten.
- Permanezca alerta. Ponga atención a lo que hace. Aplique el sentido común. No utilice la quitamusgos cuando esté cansado, enfermo o molesto.
- Limpie el área de trabajo cada vez antes de usar la unidad. Retire todos los objetos tales como piedras, vidrios rotos, clavos, alambre o cuerdas que pudiesen resultar lanzados o enredados en la máquina.
- Arranque cuidadosamente la quitamusgos de conformidad con las instrucciones, en la posición normal de manejo de la unidad, y con los pies lejos de las púas. No fuerce la quitamusgos. Será más eficaz y presentará menos riesgo de lesiones a la velocidad operativa para la que fue diseñada.
- Si la escarificadora golpea un objeto extraño, siga estos pasos:
 - Detenga el motor soltando el control de las púas, espere hasta que las púas se detengan por completo y retire la llave de arranque.
 - Inspeccione minuciosamente la escarificadora en busca de daños.
 - Reemplace las púas si están dañadas de alguna manera. Repare cualquier daño antes de reiniciar y continuar operando la escarificadora.
- Detenga el motor, espere hasta que las púas se detengan por completo y retire la llave de arranque antes de desatascar las púas y al realizar reparaciones, ajustes o inspecciones.
- Use una mascarilla contra el polvo. La tierra mezclada con fertilizantes puede hacer que inhale químicos dañinos.
- No quite el musgo sobre pendientes mayores a 15 grados.
- Guarde en el interior los artefactos que no esté usando. — Mientras no se esté utilizando, la quitamusgos debe almacenarse en el interior, en un sitio seco y bajo llave, lejos del alcance de los niños.
- Dé mantenimiento esmerado a la quitamusgos — Mantenga limpias las púas para maximizar su eficacia y reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones correspondientes al cambio y lubricación de los accesorios. Inspeccione periódicamente el cable de la quitamusgos y, si se encuentra dañado, reemplácelo. Mantenga los mangos secos y limpios, sin aceite ni grasa.
- Todos los visitantes y circunstantes deben guardar una distancia de, por lo menos, 15,3 m (50 pies) del área de trabajo.
- Utilice el aparato adecuado para la tarea — No utilice el aparato para ninguna función diferente de las especificadas.
- Al recoger o sostener el aparato no sujeté las hojas de corte expuestas ni los filos de corte.
- Detenga la unidad y desconecte las baterías y la llave de arranque cuando la herramienta no esté en uso. Transporte o empuje la unidad con el motor detenido y la llave de arranque fuera de la escarificadora.
- Guarde la escarificadora inactiva en interiores: cuando no esté en uso, la escarificadora debe almacenarse en el interior en un lugar seco y cerrado fuera del alcance de los niños. La llave de arranque y las baterías también deben quitarse y almacenarse en un lugar separado fuera del alcance de los niños.
- Inspeccione las piezas dañadas. Antes de seguir utilizando esta quitamusgos, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda aquella protección o pieza que se encuentre dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función para la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles y que las mismas no se atoren, verifique también el montaje de las piezas y que no haya piezas rotas, así como cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Cualquier protección o pieza que esté dañada debe ser adecuadamente reparada o reemplazada en un centro de servicio autorizado, a menos que se indique otra cosa en este manual.
- Guarde estas instrucciones. Consultelas frecuentemente y utilícelas para instruir a otros usuarios. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

SÍMBOLOS

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

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

Es posible que se empleen en esta herramienta 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 la herramienta.

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 la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de condiciones húmedas	Riesgo de incendio y quemaduras. No exponga la batería, el compartimento de la batería o componentes electrónicos a la lluvia, el agua o líquidos. Cierre la tapa durante el uso. No use la herramienta en pisos húmedos.
	Descarga eléctrica	Si no se usa la unidad en condiciones secas y no se observan prácticas seguras de trabajo, puede producirse una descarga eléctrica.
	No utilizar sobre pendientes	No utilice la quitamusgos sobre pendientes superiores a los 15°. Trabajar a través la superficie de las pendientes y nunca de arriba a abajo.
	Mantenga alejados a los niños y circunstantes	Mantenga a los niños y otras personas alejadas a una distancia mínima de 15,3 m (50 pies).
	Rebote	Cualquier objeto lanzado puede rebotar y producir lesiones personales o daños físicos.
	Peligro de corte	Mantenga los pies y las manos alejados de las púas.
	Peligro de corte	Mantenga los pies y las manos alejados de las púas.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta 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 la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
~	Corriente alterna	Tipo de corriente

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Corriente de entrada	18 V CC
Velocidad en vacío	3 350 r/min (RPM)
Trayectoria de aireación	355,6 mm (14 pulg.)

CONOZCA SU QUITAMUSGOS

Vea la figura 1.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la producto 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.

TAPA DE LAS BATERÍAS

La tapa de la batería protege el puerto de la batería de la humedad y la suciedad.

RECOLECTOR DE SUCIEDAD

Recoge la suciedad para desecharla fácilmente.

MANGOS DE AJUSTE DE ALTURA

El ajuste de los mangos de altura en las ruedas le permite elegir entre dos profundidades de corte y elevar las púas para trasladarlo.

BOTÓN DE ARRANQUE Y GANCHO

El botón de inicio y el gancho están ubicados en el mango superior del quitamusgos y se utilizan para arrancar la unidad y enganchar las púas.

LLAVE DE ARRANQUE

La llave de arranque se debe insertar antes de encender la escarificadoradora.

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.

LISTA DE EMPAQUETADO

Quitamusgos
Aireador
Ensamblaje del mango superior
Mango inferior
Tubos de montaje del mango (2)
Recolector de suciedad
Perillas y pernos (4 c/u)
Llave hexagonal
Adjusting Knobs (2)
Start Key
Manual del operador

ADVERTENCIA:

Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice este producto sin haber reemplazado todas las piezas. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Si falta alguna pieza o está dañada, no utilice este producto hasta reemplazarla. El uso de este producto con partes dañadas o faltantes podría resultar en lesiones personales graves.

ARMADO

⚠ ADVERTENCIA:

No inserte la llave de arranque o la batería hasta que el ensamblaje esté completo y esté listo para usar la escarificadoradora. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar el arranque accidental, no realice ningún ajuste o instalación con la llave de arranque o la batería insertadas. La puesta en marcha accidental de la escarificadoradora durante el montaje puede provocar lesiones personales graves.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca utilice la quitamusgos sin que los dispositivos de seguridad adecuados estén colocados y en funcionamiento. Nunca utilice la quitamusgos con dispositivos de seguridad dañados. El funcionamiento de la quitamusgos con piezas dañadas o faltantes puede ocasionar lesiones graves.

INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE MONTAJE DEL MANGO

Vea la figura 2 .

- Coloque el tubo de montaje del mango en la base como se muestra. Asegúrese de que el tubo con el gancho para cable esté colocado en el lado derecho cuando esté parado detrás de la unidad.
- Inserte un perno de montaje en la base y el tubo.
- Ajuste firmemente el perno de montaje girándolo en sentido horario. Tenga cuidado de no forzar demasiado el perno.
- Repita el proceso del lado opuesto.

INSTALACIÓN DEL MANGO INFERIOR

Vea la figura 3 .

- Coloque el mango inferior en los tubos de montaje del mango.
- Alinee los orificios del mango inferior con los orificios de la parte superior de los tubos de montaje del mango.
- Inserte el perno en los mangos con el extremo roscado hacia dentro.
- Instale la perilla del mango y ajuste en forma segura para fijar el perno en su lugar.
- Repita en el lado opuesto para fijar el mango inferior en su lugar.

⚠ ADVERTENCIA:

No instale, elimine o ajuste ninguna pieza del quitamusgos mientras este se encuentre enchufado o funcionando. Si no apaga el motor puede causarse lesiones serias a usted mismo. Nunca haga funcionar el quitamusgos hasta no que esté completamente armado.

INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DEL MANGO SUPERIOR

Vea la figura 4 .

- Alinee los orificios del mango superior con los orificios del mango inferior como se ilustra.

AVISO:

No permita que el cable del arrancador quede apretado o atrapado cuando alinee los mangos.

- Inserte el perno a través de los mangos con el extremo roscado hacia adentro.
- Instale la perilla del mango y ajuste en forma segura para fijar el perno en su lugar.
- Repita en el lado opuesto para fijar el mango superior en su lugar.
- Dirija el cable del arrancador a través de las aberturas en los sujetadores de cables para que el cable quede asegurado en su lugar.

INSTALACIÓN DEL RECOLECTOR DE SUCIEDAD

Vea la figura 5 .

- Levante la compuerta en la parte trasera de la escarificadoradora.
- Inserte las clavijas del recolector de suciedad en las ranuras de la parte posterior de la escarificadoradora.
- Baje la compuerta para que quede apoyada sobre la parte superior del recolector de suciedad.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL QUITAMUSGOS

Vea la figura 6 .

La profundidad del quitamusgos se ajusta utilizando la perilla de ajuste de altura ubicada en la rueda delantera.

- Permita que el motor se detenga por completo, y luego, desconecte el quitamusgos del suministro de alimentación.
- Jale del mango de ajuste de altura y rote hasta el ajuste deseado. Para obtener mejores resultados, se recomienda que comience con un ajuste más bajo y eleve el ajuste a medida que las púas se desgasten.
 - **Ajuste 0** — Levanta y estaciona las púas sobre la superficie del suelo. Colóquelo siempre en 0 cuando mueva, transporte o almacene la escarificadoradora.
 - **Ajuste 1** — La profundidad del quitamusgos es de aproximadamente 1 mm. Este ajuste se debe utilizar siempre que traslade el quitamusgos.
 - **Ajuste 2** — La profundidad del quitamusgos es de aproximadamente 3 mm (1/8 pulg.).
 - **Ajuste 3** — La profundidad del quitamusgos es de aproximadamente 10 mm (3/8 pulg.).

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con este tipo de producto 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:

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.

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 calificado para obtener ayuda.

USOS

Este producto puede emplearse para el fin señalado abajo:

- Quitar el musgo su césped

ADVERTENCIA:

Siempre retire las baterías y la llave de arranque de la herramienta cuando ensamble piezas, haga ajustes, limpie la herramienta o cuando esta no esté en uso. Si sigue estas instrucciones evitará un arranque accidental que podría provocar lesiones personales graves.

INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DEL PAQUETE DE PILAS

Vea la figura 7.

Para instalarla:

- Abra la tapa de las baterías.
- Coloque la batería en la quitamugos. Alinee la costilla realzada exterior del paquete de pilas con la ranura interior del receptáculo para pilas de quitamugos.

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.

- Cierre la tapa de las baterías.

Para quitarlo:

- Abra la tapa de las baterías.
- Oprima los pestillos laterales del paquete de baterías.
- Retire de la quitamugos el paquete de baterías.

ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que pueda provocar lesiones personales graves, siempre extraiga la llave de arranque cuando mueva o transporte la quitamugos.

Para obtener instrucciones específicas de carga, lea el manual del operador que se incluye con el cargador y la batería.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA QUITAMUGOS

Vea las figuras 8 y 9.

- Levante la tapa de la batería.
 - Inserte una batería en ambos puertos de la escarificadoradora.
- NOTA:** La escarificadoradora solo funcionará si hay dos baterías instaladas. Se recomienda utilizar siempre dos baterías completamente cargadas para obtener el mejor rendimiento.
- Inserte la llave de arranque en la escarificadoradora.
 - Oprima y no suelte el botón de arranque. Tire de la gancho y suelte el botón para arrancar el quitamugos.
 - Para detener la unidad, suelte de la gancho.

SUGERENCIAS PARA QUITAR EL MUSGO

Vea la figura 10.

ADVERTENCIA:

No escarifique césped mojado, ya que usted puede caer al suelo y tener lesiones personales graves.

AVISO:

Para prolongar la vida útil de las púas y evitar la sobrecarga innecesaria del motor, pode el área de trabajo a una altura de aproximadamente 51 mm (2 pulg.) antes del corte.

FUNCIONAMIENTO

- Asegúrese de que el pasto no tenga piedras, palos, alambres ni otros objetos que puedan dañar las púas o el motor. Dichos objetos podrían ser lanzados accidentalmente por la quitamusgos en cualquier dirección y provocar lesiones serias al operador y a otras personas.
- Haga funcionar el quitamusgos el líneas rectas y muévalo únicamente en dirección hacia adelante. Empiece desde una esquina y avance y retroceda por el césped.
- Si la capa de césped es espesa, no intente remover la capa entera en una única pasada.
- No corte el césped cuando el césped o la tierra estén húmedos.
- Quite las paquetes de baterías. y limpие la superficie interior del quitamusgos después de remover la basura acumulada.
- Trabajar a través las pendientes; no hacia arriba ni hacia abajo. Tenga mucha precaución al cambiar de dirección en una pendiente.
- Tenga cuidado con los pozos, surcos, piedras, objetos ocultos o montículos que puedan provocar que se resbale o tropiece. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Retire todos los objetos como piedras, ramas de árboles, etc., que puedan provocar tropezos o ser lanzados.
- Siempre asegúrese de su postura. Un resbalón y caída puede provocar lesiones serias. Si siente que está perdiendo el equilibrio, suelte el gancho inmediatamente.
- No quite el musgo el pasto cerca de precipicios, zanjas o terraplenes; podría perder la firmeza de la postura o el equilibrio.

MANEJO EN PENDIENTES

ADVERTENCIA:

Las pendientes son un factor importante relacionado con vuelcos y accidentes de este tipo que pueden provocar lesiones graves. El funcionamiento en pendientes requiere precaución adicional. Si se siente incómodo en una pendiente, no escarifique allí. Para su seguridad, no intente escarificar en pendientes de más de 15 grados. Escarifique con movimientos cruzados en pendientes, o hacia arriba y hacia abajo.

AIREACIÓN

La instalación de las púas del aireador permite una doble función con la unidad de escarificado. Consulte **Reemplazo de las púas** en *Mantenimiento* para obtener instrucciones sobre cómo quitar e instalar las púas.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Antes de realizar tareas de mantenimiento o limpiar la escarificadoradora, asegúrese de que las púas se detengan por completo y de quitar las baterías y la llave de arranque para evitar el arranque accidental y posibles lesiones personales.

ADVERTENCIA:

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

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:

Nunca use una manguera, agua ni otros líquidos para limpiar o enjuagar la escarificadoradora. Los líquidos corrosivos, el agua, los fertilizantes y los productos químicos utilizados con la escarificadoradora pueden ingresar a la unidad o al compartimiento de la batería y dañar los componentes eléctricos o la batería, lo que podría resultar en un corto circuito, mayor riesgo de incendio y lesiones personales graves. Retire la acumulación de pasto y hojas alrededor de la carcasa de la escarificadoradora o debajo de la plataforma de la escarificadoradora. Limpie la escarificadoradora con un trapo seco de manera ocasional.

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 calificado para obtener ayuda.

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.

Elimine la hierba y las hojas acumuladas sobre la cubierta del motor o a su alrededor. Limpie ocasionalmente la quitamusgos con un paño seco. **No utilice agua.**

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de este producto están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional de los cojinetes.

ADVERTENCIA:

Siempre protéjase las manos usando guantes gruesos y/o envolviendo los bordes de corte de la cuchilla con paños y otro material al realizar el mantenimiento de la cuchilla. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento, retire las baterías y la llave de arranque. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones serias.

REEMPLAZO DE LAS PÚAS

Vea las figuras 11 a 13.

Con el uso normal, las púas se desgastan o se rompen con el tiempo. Cuando el ajuste de la profundidad de las púas no le brinda la cantidad correcta de corte, o si las púas se quiebran, siga los pasos siguientes para su reemplazo.

- Retire las baterías de la quitamusgos.
- Gire el quitamusgos para acceder al cilindro de las púas.
- Con la llave incluida, retire los dos tornillos y el soporte de retención de púas y déjelo a un lado.
- Usando guantes, retire la púa del cilindro de la escarificadoradora.
- Instale la nueva púa, asegurándose que esté orientada en la misma dirección que la púa gastada.
- Alinee la nueva púa con la muesca de transmisión e insértela en su posición en la escarificadoradora.

NOTA: Asegúrese de que la carcasa de púas esté completamente asentada en la muesca de transmisión y de que esté segura en su posición en la carcasa del retenedor de púas.

- Vuelva a instalar los tornillos y el soporte del retenedor de púas. Apriételo firmemente.

GUARDADO DE LA QUITAMUSGOS

- Retire las baterías y la llave de arranque de la quitamusgos.
- Gire la quitamusgos sobre su costado y límpie los recortes de hierba que se acumularon en la parte inferior del piso del alojamiento.
- Limpie la quitamusgos con un paño seco.
- Verifique el apriete de todos los pernos, tuercas, perillas, tornillos, sujetadores, etcétera.
- Inspeccione las piezas móviles para ver si hay daños, rupturas y desgaste. Haga que reparen todas las piezas dañadas o faltantes.
- Para bajar el mango antes de guardar la unidad, afloje enteramente las perillas del mango a los lados del mango y baje el mango, como se muestra, asegurándose de no doblar o torcer el cordón eléctrico.
- Guarde la escarificadoradora inactiva en interiores: cuando no esté en uso, la escarificadoradora debe almacenarse en interiores en un lugar seco y cerrado fuera del alcance de los niños. La llave de arranque y las baterías también deben quitarse y almacenarse en un lugar separado fuera del alcance de los niños.
- No la guarde cerca de materiales corrosivos como fertilizantes o sal gema.

CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El mango no está en posición correcta.	El mango inferior no está asentado completamente en el alojamiento. Las perillas del mango no están apretadas.	Asiente el mango inferior por completo en el alojamiento del quitamusgos. Apriete las perillas del mango.
La quitamusgos no enciende.	La batería no está instalada. El nivel de batería es bajo. La llave de arranque no está instalada.	Instale la batería. Cargue la batería. Instale la llave de arranque.
La unidad hace ruidos anormales.	Hay basura u objetos extraños en el cilindro o en las púas del quitamusgos.	Detenga el motor, desconecte el suministro de alimentación, y quite la basura o los objetos extraños que previenen que el quitamusgos funcione correctamente.
El quitamusgos no funciona correctamente o los resultados no son satisfactorios.	El césped está muy alto. Hay basura pegada en la superficie inferior de la unidad. Las púas están gastadas o ajustadas a una altura incorrecta. Las púas están gastadas o dañadas.	Pode el césped antes de quitar el musgo. Espera hasta que el césped se seque antes de quitar el musgo. Ajuste la altura de las púas para obtener el resultado deseado. Reemplace las púas según sea necesario.

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 o llame sin cargo al 1-800-525-2579.

NOTES / NOTAS



OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION / MANUAL DEL OPERADOR
14 in. ONE+™ DETHATCHER
SCARIFICATEUR ONE+ DE 355,6 mm (14 po)
QUITAMUSGOS ONE+ DE 355,6 mm (14 pulg.)

P2704

- 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 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 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 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 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 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 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 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 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 de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.

TECHTRONIC INDUSTRIES POWER EQUIPMENT

P.O. Box 1288, Anderson, SC 29622, USA
1-800-525-2579 • www.ryobitools.com