

greenworks

proTM

CRZ426
CRZ428

EN RIDING LAWN MOWER

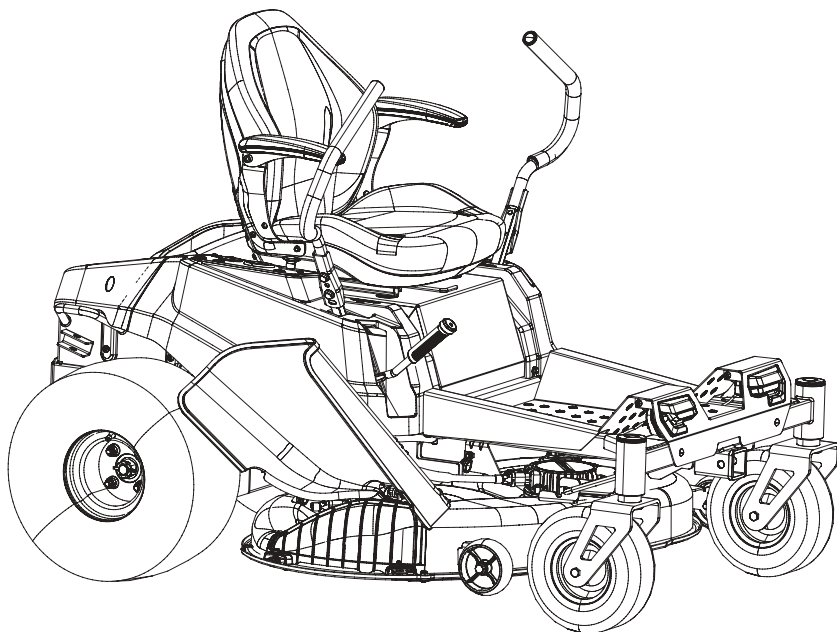
OPERATOR MANUAL

FR TONDEUSE À GAZON À CONDUCTEUR ASSIS

MANUEL D'OPÉRATEUR

ES CORTACÉSPED CON CONDUCTOR SENTADO

MANUAL DEL OPERADOR



www.greenworkstools.com
www.greenworkscommercial.com

REGISTRATION:

- As the original owner, be sure to register your product (vehicle, batteries & chargers) at following product pages on our Greenworks website(s):

MODEL	VOLTAGE	DESCRIPTION	PRODUCT PAGES	QR CODE
CRZ426	60-volt	42" CrossoverZ Zero Turn Multi-Battery 6-in-Parallel Kitted 60V	https://www.greenworkstools.com/pro-60v-42-inch-crossover-Z-zero-turn-7409302	
CRZ428	80-volt	42" CrossoverZ Zero Turn Multi-Battery 6-in-Parallel Kitted 80V	https://www.greenworkstools.com/pro-80v-42-inch-crossover-Z-zero-turn-7409402	
CRZ428	82-volt	42" CrossoverZ Zero Turn Multi-Battery 6-in-Parallel Kitted 82V	https://www.greenworkscommercial.com/pro-82v-42-inch-crossover-Z-zero-turn-7409502	

- WARNING: To reduce the risk of injury, the user must read and understand the Operator's Manual before using this product. Save these instructions for future reference.**
- We are constantly improving our machines so please find the latest information on it online. Printed manuals can be out of date, so for latest tips and safety always check the online manuals before using the machine.
 - Troubleshooting guides are also online or in the app [link] which can be found in the app store.
 - Videos of uncrating, best practices, and routine maintenance can be found online.

Greenworks hereby warranties this product, to the original purchaser with proof of purchase, for a period of four (4) years or 200 hours (whichever comes first) against defects in materials, parts or workmanship. Greenworks, at its own discretion, will repair or replace any and all parts found to be defective, through normal use, free of charge to the customer. This warranty is valid only for units which have been used for personal use that have not been hired or rented for industrial/commercial use, and that have been maintained in accordance with the instructions in the owners' manual supplied with the product from new.

ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY:

- Any that have been transferred to a new owner. This warranty only applies to the original purchaser from an authorized Greenworks retailer or dealer. This warranty is non-transferable.
- Any part that has become inoperative due to misuse, rental use, commercial use, abuse, neglect, accident, improper maintenance, product modification, unauthorized repair or alteration; or
- If item has not been operated and/or maintained in accordance with the owner's manual; or
- Normal wear
- Routine maintenance parts or service include, but are not limited to: lubricants, mower seat wear, blade sharpening, wheels, tiers, anti-scalp wheels, blades as well as any optional accessories or attachments.
- Normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure
- Damage or failure resulting from, but not solely: immersion in water or other liquids, accidents, misuse, neglect or lack of proper installation, and proper maintenance and storage
- An item that has not been registered on an authorized Greenworks website (see REGISTRATION info with QR code or product page info for proper product registration).

Warranty service is available by calling our toll-free helpline, at
1-888-909-6757 Greenworks Pro
1-855-470-4267 Greenworks Commercial.

Transportation charges for the movement of any power equipment unit or attachment are the responsibility of the purchaser. It is the purchaser's responsibility to pay transportation charges for any part submitted for replacement under this warranty unless such return is requested in writing by Greenworks.

Canada Address: Greenworks Tools Canada, PO Box 93095, Newmarket, Ontario, L3Y8K3

NAME: _____

ADDRESS:

CITY: STATE: ZIP CODE: COUNTRY:

HOME PHONE: _____ MOBILE PHONE: _____

PURCHASE DATE: _____ PURCHASED FROM: _____

Please list Serial Number(s) below along with Model Information:

[illegible]

1	Risk levels.....	5	10.1	Control panel.....	13
2	General machine safety warnings.....	5	10.2	Install the Roll over protection structure (ROPS).....	14
2.1	Work area safety.....	5	10.3	Steering control levers.....	14
2.2	Electrical safety.....	5	10.4	Anti-scalp Wheels.....	14
2.3	Personal safety.....	5	10.5	Neutral bypass knob.....	15
2.4	Machine use and care.....	6	11	Unpack the machine.....	15
2.5	Battery tool use and care.....	6	12	Install the seat.....	15
2.6	Service.....	6	13	Install the accessories.....	16
3	Lawn mower safety warnings....	6	13.1	Install the mulch cover.....	16
4	Safe practices for ride-on mowers.....	7	14	Operation.....	16
4.1	General information.....	7	14.1	Before operation.....	16
4.2	Preparation before operating.....	7	14.2	Operate the machine.....	18
4.3	Operating.....	7	14.3	Slope operation.....	20
4.4	Children specific.....	7	14.4	Digital display.....	21
4.5	Slope specific.....	8	14.5	Errors.....	21
4.6	Hauling.....	8	15	Error code.....	22
4.7	Towing.....	8	16	Maintenance.....	27
4.8	ROPS.....	8	16.1	Mower blade maintenance.....	28
4.9	Service.....	8	16.2	Tires.....	29
5	Read all instructions.....	8	16.3	Lubrication.....	29
5.1	Operator.....	9	16.4	Torque values.....	29
5.2	Machine.....	9	16.5	Battery pack maintenance.....	29
5.3	Mowing area.....	9	16.6	Battery compartment filter maintenance.....	30
5.4	Mowing.....	9	16.7	Service.....	30
5.5	Servicing.....	10	17	Transportation.....	31
5.6	Child safety.....	10	18	Cleaning and storage.....	31
5.7	Use a ramp.....	10	18.1	Clean the mower deck.....	31
5.8	Towing.....	10	18.2	Store the machine.....	32
5.9	Battery and charger.....	10	18.3	Prepare for use after storage.....	32
6	Symbols on the product.....	11	19	Troubleshooting.....	32
7	Environmentally safe battery disposal.....	12	20	Technical data.....	35
8	Proposition 65.....	13	21	Warranty.....	35
9	Description.....	13	21.1	ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY.....	35
9.1	Purpose.....	13	21.2	HELPLINE.....	35
9.2	Overview.....	13	21.3	TRANSPORTATION CHARGES.....	35
10	Know your machine.....	13	22	Greenworks Product Registration.....	36

23 Serial Number(s).....37

1 RISK LEVELS

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

SYM-BOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

2 GENERAL MACHINE SAFETY WARNINGS

▲ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine.
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 "machine" in the warnings refers to your mains-operated (corded) machine or battery-operated (cordless) machine.

2.1 WORK AREA SAFETY

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

2.2 ELECTRICAL SAFETY

- **Machine plugs must match the outlet.** **Never modify the plug in any way.** **Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) machine.**

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 the machine to rain or wet conditions.** *Water entering a machine will increase the risk of electric shock.*
- **Do not abuse the cord.** **Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the machine.** **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- **When operating the machine outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- **If operating the machine in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

2.3 PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense** when operating the machine. **Do not use the machine while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating the machine may result in serious personal injury.*
- **Use personal protective equipment.** **Always wear eye protection.** *Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- **Prevent unintentional starting.** **Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack.** *Energizing the machine that have the switch on invites accidents.*
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the machine on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the machine may result in personal injury.*
- **Do not overreach.** **Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the machine in unexpected situations.*
- **Dress properly.** **Do not wear loose clothing or jewellery.** **Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
- **Do not 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.

2.4 MACHINE USE AND CARE

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

2.5 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 the machine only with specifically designated batteries.** *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 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 machine 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 130°C (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.*

2.6 SERVICE

- **Have your machine serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the machine is maintained.*
- **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

3 LAWN MOWER SAFETY WARNINGS

- **Do not use the lawnmower in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** *This decreases the risk of being struck by lightning.*
- **Thoroughly inspect the area for wildlife where the lawnmower is to be used.** *Wildlife may be injured by the lawnmower during operation.*
- **Thoroughly inspect the area where the lawnmower is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** *Thrown objects can cause personal injury.*
- **Before using the lawnmower, always visually inspect to see that the blade and the blade assembly are not worn or damaged.** *Worn or damaged parts increase the risk of injury.*
- **Check the grass catcher frequently for wear or deterioration.** *A worn or damaged grass catcher may increase the risk of personal injury.*
- **Keep guards in place. Guards must be in working order and be properly mounted.** *A guard that is loose, damaged, or is not functioning correctly may result in personal injury.*

- **Keep all cooling air inlets clear of debris.** *Blocked air inlets and debris may result in overheating or risk of fire.*
- **While operating the lawnmower, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the lawnmower when barefoot or wearing open sandals.** *This reduces the chance of injury to the feet from contact with the moving blade.*
- **While operating the lawnmower, always wear long trousers.** *Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.*
- **Do not operate the lawnmower on excessively steep slopes.** *This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.*
- **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** *This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.*
- **Use extreme caution when reversing or pulling the lawnmower towards you. Always be aware of your surroundings.** *This reduces the risk of tripping during operation.*
- **Do not touch blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** *This reduces the risk of injury from moving parts.*
- **When clearing jammed material or cleaning the lawnmower, make sure all power switches are off and the battery pack is disconnected.** *Unexpected operation of the lawnmower may result in serious personal injury.*
- **When clearing jammed material or cleaning the lawnmower, make sure all power switches are off and remove (or activate) the disabling device.** *Unexpected operation of the lawnmower may result in serious personal injury.*

4 SAFE PRACTICES FOR RIDE-ON MOWERS

This machine is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

4.1 GENERAL INFORMATION

- Read, understand, and follow instructions and warnings in this manual and on the machine, and attachments.
- Only allow operators, who are responsible, trained, familiar with the instructions, and physically capable to operate the machine.
- Do not carry passengers and keep bystanders away.
- Do not operate the machine while under the influence of alcohol or drugs.

- Follow the manufacturer's recommendation for wheel weights or counterweights.

4.2 PREPARATION BEFORE OPERATING

- Clear the operating area of any objects which could be thrown by or interfere with operation of the machine.
- Keep the area of operation clear of all bystanders, particularly small children. Stop the machine and attachment(s) if anyone enters the area.
- Do not operate the machine without the entire grass catcher, discharge chute, or other safety devices in place and functioning properly. Check frequently for signs of wear or deterioration and replace as needed.
- Wear appropriate personal protective equipment such as safety glasses, hearing protection, and footwear.

4.3 OPERATING

- Only operate the machine in daylight or good artificial light.
- Avoid holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden hazards. Uneven terrain could overturn the machine, or cause operator to lose their balance or footing.
- Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
- Do not direct discharge material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blade(s) when crossing gravel surfaces.
- Do not leave a running machine unattended. Always park on level ground, disengage the attachment, set parking brake, and stop machine.
- Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while backing.

4.4 CHILDREN SPECIFIC

- Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.
- Keep children out of the operating area and under the watchful care of a responsible adult other than the operator.
- Do not operate the machine without the entire grass catcher, discharge chute, or other safety devices in place and functioning properly. Check frequently for signs of wear or deterioration and replace as needed.

- Do not carry children, even with the blade(s) shut off. Children could fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation. Children who have been given rides in the past could suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.

4.5 SLOPE SPECIFIC

Slopes are a major factor related to accidents. Operation on slopes requires extra caution.

- Travel in the manufacturer recommended direction on slopes. Use caution while operating near drop-offs.
- Do not operate machine under any condition where traction, steering, or stability is in question. Tires could slide even if the wheels are stopped.
- Always keep the machine in gear when going down slopes. Do not coast downhill.
- Avoid starting and stopping on slopes. Avoid making sudden changes in speed or direction. Make turns slowly and gradually.
- Use extra care while operating machine with a grass catcher or other attachment(s). They can affect the stability of the machine.

4.6 HAULING

Use full width ramps for loading and unloading a machine for transport.

4.7 TOWING

Follow the manufacturer's recommendation for weight limits for towed equipment and towing on slopes.

4.8 ROPS

- The ROPS is an integral and effective safety device. Do not remove or alter the ROPS.
- Keep a folding ROPS in the raised and locked position and use the seat belt when operating the machine.
- Lower a folding ROPS temporarily only when absolutely necessary. Do not wear the seat belt when folded down. There is no rollover protection when a folding ROPS is in the down position.
- Replace a damaged ROPS. Do not repair or alter.

4.9 SERVICE

- Keep machine in good working order. Replace worn or damaged parts.
- Use caution when servicing blades. Wrap the blade(s) or wear gloves. Replace damaged blades. Do not repair or alter blade(s).
- **Have your ride-on lawn mower serviced by a qualified repair person using only identical**

replacement parts. This will ensure that the safety of the ride-on lawn mower is maintained.

- **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.
- Do not charge ride-on mower in rain, or in wet locations.
- Do not use battery-operated ride-on mower in rain.
- Store Idle Ride-on Mower Indoors - When not in use, ride-on mower should be stored in an indoor dry and locked-up place - out of reach of children.
- Turn off and remove key before servicing, cleaning, or removing material from the ride-on mower.

Save all warnings and instructions for future reference.

5 READ ALL INSTRUCTIONS

▲ WARNING

This symbol indicates important safety instructions. If these instructions are not followed, it could endanger the personal safety and/or property of the operator and others. Read and understand all instructions in this manual before attempting to operate the mower. Failure to comply with these instructions may result in personal injury.

▲ DANGER

This mower was built to be operated according to the rules for safe operation that are contained in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This mower is capable of amputating body parts and throwing objects. Failure to observe the following safety rules could result in serious injury or death.

▲ WARNING

Basic safety precautions should always be followed when using lawnmowers in order to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury.

▲ WARNING

Use of this mower should be restricted to individuals who have read and understand and will follow the warnings and instructions that are printed in this manual and on the mower.

▲ WARNING

- Carefully read all instructions on the mower and in the manual before attempting to assemble and operate the mower.
- For safe operation, read, understand, and follow all instructions in this manual.
- Become familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the mower and how to disengage the power in an emergency.
- Keep this manual in a safe place for reference and consult it regularly.

5.1 OPERATOR

- Do not use battery-operated ride-on mower in rain.
- Only allow responsible, capable adults who are familiar with the instructions to operate this machine.
- Safe operation requires your full attention and capabilities.
- Always look where you are going and be aware of your surroundings.
- Listen to the machine and be aware of any change.
- Feel the machine and its responses from both your inputs and the environment.
- Remain focused on your task.
- Always wear proper eye protection that complies with the latest safety standards in order to reduce the risk of eye injury while operating or performing any adjustment or repair. See ANSI Z87.1.
- Do not operate machine unless discharge guard or other safety devices are in place and working.
- Always wear a face mask or a dust mask while operating the mower in a dusty environment.
- Always dress properly. The wearing of protective gloves and safety footwear is recommended.
- Do not wear radios or music headphones while operating the machinery.
- Do not operate the equipment while wearing sandals, tennis shoes, sneakers, shorts or any type of loose-fitting clothing. Long hair, loose clothing or jewelry may get tangled in moving parts. Always wear long pants, safety glasses, ear protection and safety shoes while operating this machine.
- Stay alert! Do not operate the mower when you are tired. Do not operate the mower while under the influence of alcohol or drugs. Pay attention to what you are doing. Use common sense.
- Never carry passengers.
- Follow the manufacturer's recommendation for wheel weights or counterweights.

5.2 MACHINE

- Never operate a poorly maintained machine.
- Always keep safety shields and covers in place.

- Follow daily and weekly checklists, making sure electrical connections are secured and bolts are tightened.
- Replace damaged parts immediately.
- Never operate mower without a proper trail shield, discharge cover, switch control, or other safety device in place and in working order. Do not operate the mower with damaged safety devices; doing so can result in injury.
- Repair or replace any damaged components before restarting and operating the lawnmower.
- Only use approved replacement parts.
- Minimize exposure to water. Do not drive into water. Do not leave in rain. Do not clean with pressurized water or hose.
- Always store your lawnmower indoors. When not in use, the mower should be stored indoors in a dry and locked place, out of reach of children.

5.3 MOWING AREA

- Before mowing any area, thoroughly inspect the area for any hazards. Walk the area to ensure there is adequate traction and no holes, drop-offs, or hidden objects that could cause issues. Clear the area of objects such as rocks, wire, toys, etc., which could be thrown by the blades.
- Be sure the area is clear of bystanders before operating. Stop machine if anyone enters the area.
- Plan your mowing pattern in such a way as to avoid discharging material toward roads, sidewalks, bystanders, vehicles, windows, etc. Do not discharge material against a wall or obstruction. Doing so may cause the discharged material to ricochet back toward the operator.
- Do not mow anything but grasses.
- Stop the blades when crossing dirt, gravel, or paved surfaces.
- Avoid dangerous environments. Do not operate the mower in the rain or in wet or damp grass. To reduce the risk of electric shock, do not expose to water or operate on wet ground.

5.4 MOWING

- For riding mower models, always remain seated while operating machine.
- Do not operate on inclines greater than 15 degrees.
- Mow only in daylight or in good artificial light. Never rush a mowing job.
- Never attempt high-speed maneuvering, especially in crowded, congested areas or on slopes.
- In order to avoid contact with the blade or injury caused by a thrown object, stay in the operating zone behind the handles, and keep children and bystanders at least 100ft (30m) away from the mower while it is in operation. Stop the motor immediately if someone enters the mowing area.

- Look down and behind before and while moving backwards.
- Slow down before turning.
- Do not mow in reverse unless absolutely necessary.
- When moving in reverse, SLOWLY pull right and left Drive Control Levers rearward and avoid sudden movements. Rapid movement of the Drive Control Levers in either direction could result in a reaction of the machine that can cause serious injury.
- Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade can amputate hands and feet.
- If the mower starts to vibrate excessively, stop the motor and check for the cause immediately. Excessive vibration is generally a sign the mower is not functioning properly.
- Stop the motor and wait until the blade comes to a complete stop before unclogging the chute. The cutting blade will continue to rotate for a few seconds after the motor is shut off. Do not place any part of your body in the blade area until you are sure that the blade has stopped rotating.
- If lawnmower strikes a foreign object, stop the machine, rotate the ignition switch to "OFF" position, then, if it is safe, inspect for damage.
- Don't force the lawnmower.
- Do not use the mower for any job except that for which it is intended.
- Always disengage deck blade switch and turn key to "OFF" position and remove key.
- Stay alert, and turn the mower off if a child or any other person enters the mowing area.
- Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may obscure your view of a child who may run into the path of the mower.
- Before and while backing, look behind and down for small children.
- Never carry children on the mower with you, even with the blade(s) shut off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.

5.7 USE A RAMP

- Use extreme caution when loading and unloading this mower onto a truck or trailer with a ramp.
- Use only a single, full-width ramp. This provides a surface for the mower frame to contact if the unit starts to tip backwards. It also reduces the risk of a wheel going off and the machine tipping over.
- Do not exceed a 15-degree angle between the ramp and the ground or between the ramp and the trailer or truck.
- Become familiar with the mower's controls and confident in its smooth operation before attempting to drive it up or down a ramp.
- Use slow drive mode and drive carefully.
- Avoid any sudden movement of the controls and use only slow, even acceleration.

5.8 TOWING

- Tow only with a machine that has a hitch designed for towing. Do not attach towed equipment except at the hitch point.
- Follow the manufacturer's recommendation for weight limits for towed equipment and towing on slopes.
- Never allow children or others in or on towed equipment.
- On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction and loss of control.
- Travel slowly and allow extra distance to stop.

5.9 BATTERY AND CHARGER

- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to battery pack, picking up or carrying the appliance. Carrying the appliance with your finger on the switch or energizing appliance that have the switch on invites accidents.

5.5 SERVICING

- Turn off and remove key before servicing, cleaning, or removing material from the ride-on mower.
- Do not reach under blade guard. Keep hands, feet, and clothing away from rotating blades.
- To reduce personal risk and damage to the machine, never clean with pressure washer.
- Maintain your mower. Keep cutting edges sharp and clean to ensure the best performance and safe operation.

5.6 CHILD SAFETY

Tragic accidents can occur if the operator is not aware of the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.

- Never leave machine unattended with key in switch, especially with children present.
- Keep children out of the mowing area and under the watchful care of a responsible adult other than the operator.
- Do not allow children under the age of 14 to operate this mower. Children who are 14 years of age and older must read and understand the operating instructions and safety rules in this manual, and must be trained and supervised by a parent.

- Disconnect the battery pack from the appliance before making any adjustments, changing accessories, or storing appliance. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the appliance accidentally.
- 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 appliances 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 appliance that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion. The temperature of 130°C can be replaced by the temperature of 265°F.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or appliance outside of the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside of the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the product is maintained.
- Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack (as applicable) except as indicated in the instructions for use and care.

6 SYMBOLS ON THE PRODUCT

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	Explanation
	Recycle Symbols	This product use lithium-ion (Li-ion) batteries. Local, state, or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
IPX4	Ingress Protection Degree	Protection from splashing water.
V	Volt	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
	Direct Current	Type or a characteristic of current
mm	Millimeter	Length of size
in.	Inch	Length or size
Ft-lb	Foot-pound	Torque
Nm	Newton meter	Torque
kg	Kilogram	Weight
lb	Pound	Weight
°C	Celsius	Temperature
°F	Fahrenheit	Temperature
MPH	Miles Per Hour	Velocity
km/h	Kilometers Per Hour	Velocity
RPM	Revolutions per minute	Rotational speed
PSI	Pounds per square inch	Intensity of pressure
kPa	Kilopascal	Intensity of pressure
min	Minutes	Time
/min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute
n_0	No Load Speed	Rotational speed, at no load
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.

Symbol	Name	Explanation
	Read & Understand 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 safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when operating this product.
	Maintain Safety Devices	Do not open or remove safety shields while the product is running.
	WARNING --- Keep Hands and Feet Away	To reduce the risk of injury, keep hands and feet away from rotating parts. Do not operate unless discharge cover or grass bag is in its proper place. If damaged, replace immediately.
	DANGER --- Keep By-standers Away	Do not mow when children or others are around.
	Never Carry Children	Never carry children or anyone, even when the blades are off.
	Look behind while backing.	Always look down and behind you when maneuvering in reverse or turning around. Make sure children, bystanders, and pets are clear of the area.
	DANGER --- Steep Slope Hazard	Use extra caution on slopes. Do not mow slopes greater than 15 degrees. Do not use on slopes near open water.
	DANGER --- Thrown Objects	Remove objects that can be thrown by the blade in any direction. Wear safety glasses.
	DANGER --- Keep By-standers Away	Keep all bystanders at least 30m (100ft.) away.

Symbol	Name	Explanation
	Do Not Step.	Do not step.
	Lamp Alert	CAUTION --- Do not stare at operating lamp.

7 ENVIRONMENTALLY SAFE BATTERY DISPOSAL



The toxic and corrosive materials below are in the batteries used in this machine: **Lithium-ion, a toxic material.**

▲ WARNING

Discard all toxic materials in a specified manner to prevent contamination of the environment. Before discarding damaged or worn out Lithium-ion battery, contact your local waste disposal agency, or the local Environmental Protection Agency for information and specific instructions. Take the batteries to a local recycling and/or disposal center, certified for Lithium-ion disposal.

▲ WARNING

If the battery pack cracks or breaks, with or without leaks, do not recharge it and do not use. Discard it and replace with a new battery pack. **DO NOT TRY TO REPAIR IT!** To prevent injury and risk of fire, explosion, or electric shock, and to avoid damage to the environment:

- Cover the terminals of the battery with heavy-duty adhesive tape.
- **DO NOT** try to remove or destroy any of the battery pack components.
- **DO NOT** try to open the battery pack.
- If a leak develops, the released electrolytes are corrosive and toxic. **DO NOT** get the solution in the eyes or on skin, and do not swallow it.
- **DO NOT** put these batteries in your regular household trash.
- **DO NOT** incinerate.
- **DO NOT** put them where they will become part of any waste landfill or municipal solid waste stream.
- Take them to a certified recycling or disposal center.

8 PROPOSITION 65

▲ WARNING

This product contains a chemical known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints;
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products;
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

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

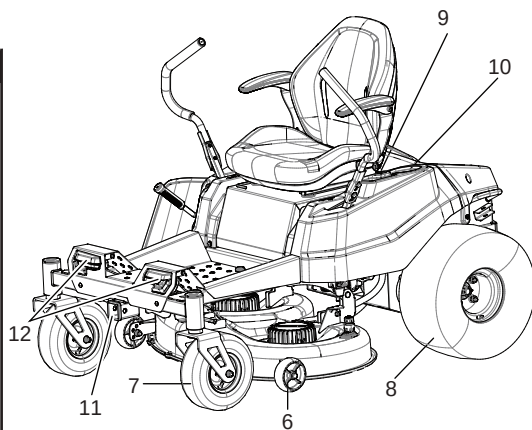
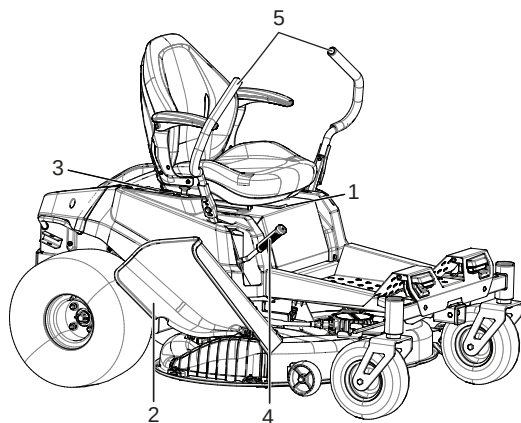
Save these instructions.

9 DESCRIPTION

9.1 PURPOSE

This machine is used for domestic lawn mowing. The cutting blade should be parallel to the ground. All four wheels must touch the ground while mowing.

9.2 OVERVIEW

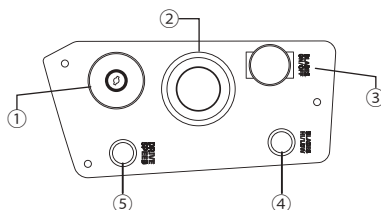


- 1 Seat adjustment lever
- 2 Side discharge chute
- 3 Control panel
- 4 Deck height adjustment lever
- 5 Steer control lever
- 6 Anti-scalp wheels
- 7 Front wheels
- 8 Rear wheels
- 9 USB port
- 10 Cup holder
- 11 Hitch receiver (2"x2")
- 12 Headlight

10 KNOW YOUR MACHINE

10.1 CONTROL PANEL

10.1.1 CONTROL PANEL



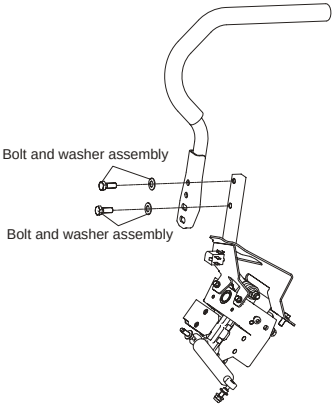
#	Name	Function
1	Power switch with start key	The power switch is used to turn the mower on and off. The start key must be inserted before the switch can be operated.

#	Name	Function
2	Digital display	This display shows important electrical system information. Refer to the Electrical section for complete information.
3	ON/OFF for blade (PTO)	Pull the PTO switch up to activate the mower's cutting blades. Push the knob down to stop the cutting blades.
4	High/Low for blade speed	High blade mode is a higher blade speed for cutting thicker grass, while low blade mode provides lower blade speed for lower battery consumption on thinner, drier grass areas. Press it for high blade speed, the green light will be on. Pull it for low blade speed, the light will be off. i NOTE Mowing time will be increased when mowing in low blade mode.
5	High/Low for driving speed	Allows operators to select a comfortable driving speed. Pressing it to "High Speed" position means that the maximum drive speed will be 8 mph, the green light will be on. Pull up it to "Low Speed" position means that the maximum drive speed will be 4 mph, the light will be off. Pull it up to "Low Speed" position for inexperienced operators or when trimming around objects, buildings and other obstacles. i NOTE Get comfortable with mower before using "High Speed" setting. The maximum speed may be adjusted at any time, whether the mower is in motion or not.

10.2 INSTALL THE ROLL OVER PROTECTION STRUCTURE (ROPS)

▲ WARNING

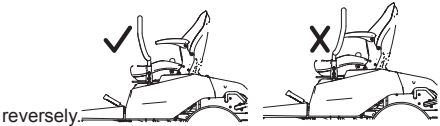
The left and right steering levers should be adjusted so that they align with each other when in the neutral position. NEVER install the steering levers in an asymmetrical operating height.



- 1. Lift one steering lever with the holes in the steering lever with the holes in the corresponding mounting pole. Select the preferred steering-lever operating height, and then use the wrench (13*16mm) to secure the steering lever as indicated below.
- 2. Assemble the other steering lever and in the same way.

▲ CAUTION

Do not install the upper handle

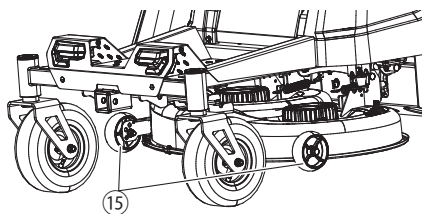


10.3 STEERING CONTROL LEVERS

The two levers control the mower's speed, direction, stopping, neutral lock, and parking brake. Levers are used to steer, accelerate, decelerate, stop, and change direction. When the control levers are in the park brake position, the mower will not move.

10.4 ANTI-SCALP WHEELS

Anti-scalp wheel kits are standard on Greenworks Commercial units. These anti-scalp wheels (23) are designed to minimize scalping when mowing on rough, uneven terrain. After setting the cutting height, adjust the anti-scalp wheels so they extend below the deck but do not contact the ground. They should always be at least 1/4" to 3/4" below the deck. With the unit sitting on a flat level surface, the wheel position can be adjusted up or down as needed from 3/4" to 1-3/4" below the blade surface. Move the wheels up or down - using the different axle mount holes in the wheel mount bracket (if applicable on model).



10.5 NEUTRAL BYPASS KNOB

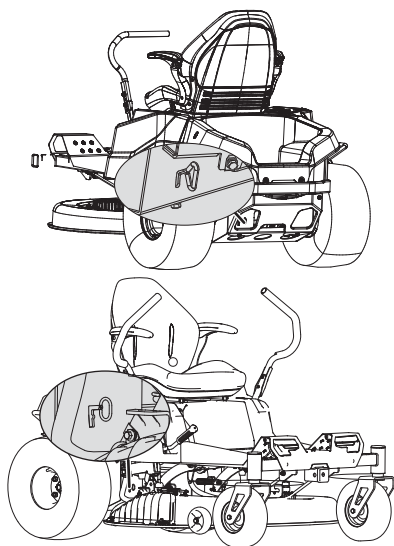
1. Pull the neutral bypass knobs outwards and then downwards to unlock the wheel.
2. Move the neutral bypass knobs back into position to lock the wheels.

▲ WARNING

Never drive mower with the neutral bypass knob working. Always install the neutral bypass knob to the original position before driving! Failure to re-install the knob could cause serious damage to your mower and void mower warranty!

▲ WARNING

Never pull the neutral bypass lever outside when the machine is working on the slope!



11 UNPACK THE MACHINE

▲ WARNING

Make sure that you correctly assemble the machine before use.

▲ WARNING

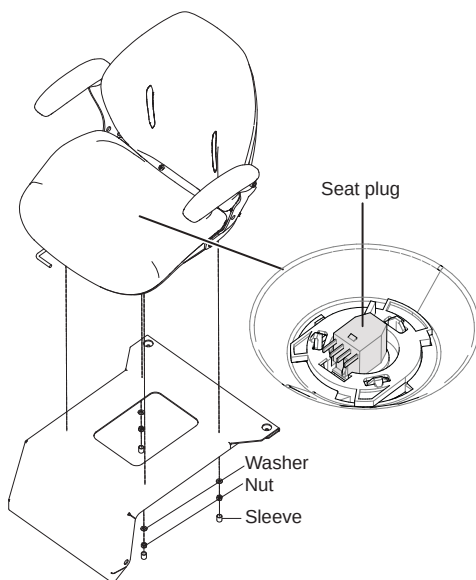
- If parts of the machine are damaged, do not use the machine.
- If you do not have all the parts, do not operate the machine.
- If parts are damaged or missing, contact the service center.

1. Open the package.
2. Read the documentation provided in the box.
3. Remove all the unassembled parts from the box.
4. Remove the machine from the box.
5. Discard the box and packing material in compliance with local regulations.

▲ WARNING

For your personal safety, do not insert battery before the tool is assembled completely.

12 INSTALL THE SEAT



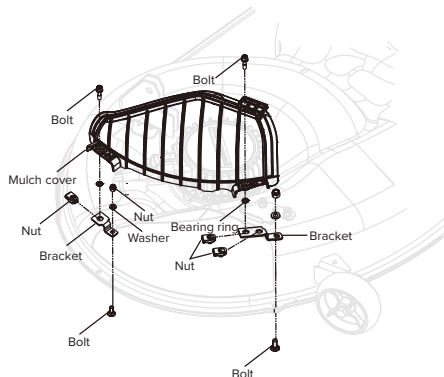
1. Place the seat assembly over the mounting brackets and align holes as shown.
2. Connect the seat plug to the machine.

3. Install the washers and nuts and tighten securely.
4. Attach the sleeve to the nut.
5. Make sure it is securely seated.

13 INSTALL THE ACCESSORIES

1. Mulch cover

13.1 INSTALL THE MULCH COVER



The mower is configured for side discharge when shipped. If mulching is desired:

1. Place the mulch cover on the tab on the mower housing.
2. Align the holes in the mulch cover and the holes in the mower housing.
3. Install and tighten the bolts, screws, fixation clamps and bearing ring as shown.

14 OPERATION

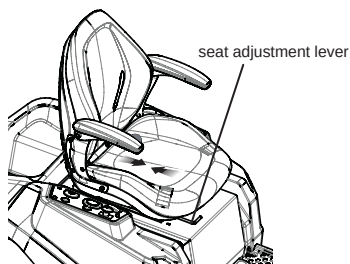
▲ WARNING

Wear eye protection during operation.

14.1 BEFORE OPERATION

14.1.1 ADJUST THE SEAT

Push steer control levers outward into PARK BRAKE position before you adjust the seat.



1. Sit down on seat and lift the seat adjustment lever.
2. While holding the lever, slide the seat to the desired position.
3. Release the lever and make sure the seat is locked in position before operating the mower.

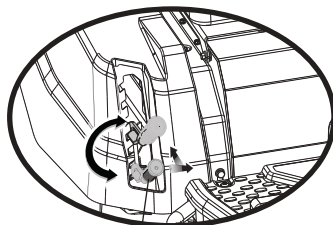
▲ WARNING

Be sure the seat is locked into place before operating the mower. A seat that is not secure can cause the operator to shift and lose control of the mower and result in possible death or serious personal injury.

14.1.2 ADJUST THE DECK CUTTING HEIGHT

Before using the mower, raise the deck height to the cutting position best suited for your lawn.

Deck height is adjustable from 1.5-4.5" inches. Deck should be raised while mowing is in progress to avoid stumps, rocks or other obstacle that can be damage mower deck.



Deck height adjustment lever

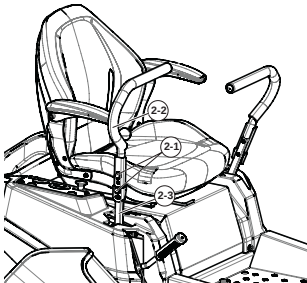
1. Stop the mower and disengage blades.
2. Turn key to OFF position and set the parking brake.
3. To raise the cutting deck, grasp the deck height adjustment lever, push left to disengage from slot, move toward the back of the mower, then push right into slot to secure.
4. To lower the cutting deck, grasp the deck height adjustment lever, push left to disengage from slot, move toward the front of the mower, then push right into slot to secure.

▲ CAUTION

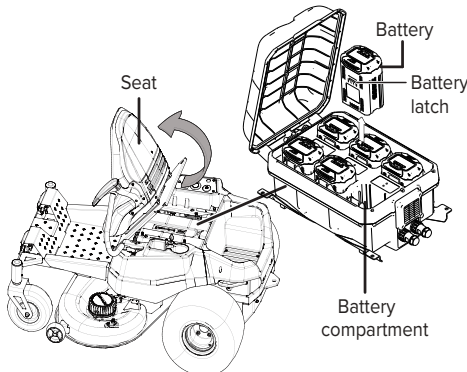
Hold the deck height adjustment lever firmly when setting the deck height and only release when it is secure in the desired slot. Quickly letting go of the lever may create a pinching or pulling hazard to the operator's hand.

14.1.3 ADJUST THE STEERING CONTROL LEVER

The steering control levers (2) can be adjusted for operator comfort. By loosening the cap screws (2-1) that attaches the upper control lever (2-2) to the lower lever (2-3), the upper control lever can be pivoted to fit the operator's personal preference. The steering control levers should be adjusted so that they align with each other when in the neutral position.

**14.1.4 INSTALL THE BATTERY PACK**

To verify mower batteries are fully charged, check the battery level indicator. See the battery manual for more details.



1. Lift the seat panel.
2. Lift the battery compartment cover.
3. Install the battery pack into the battery compartment.

▲ WARNING

Align the ribs of the battery with the battery port. Make sure that the battery latch clicks into the battery compartment smoothly.

14.1.5 BEFORE OPERATING THE MACHINE

- Ensure work area is clear of children, bystanders, and pets.
- Clear the work area of objects that may be thrown by the mower blades.
- Check brake operation.
- Check tire pressure.
- Check for loose fasteners.
- Check to make sure all guards are in place and working properly.
- Clean debris from mower.
- Test safety interlock system.
- Adjust seat to desired position.
- Verify battery charge level.

14.1.6 SAFETY START INTERLOCK SYSTEM

The machine is equipped with a safety start interlock system consisting of the park brake switches, seat switch, and deck blades ON and OFF switch.

The mower's safety start interlock system is also designed to protect the operator and others from accidental injury due to unintentional traction drive system starting.

Check mower safety start interlock system daily, prior to operation. This system is an important mower safety feature. It should be repaired immediately if it malfunctions. The machine incorporates a separate seat switch which will stop the drive system and deck motors when the operator is unseated for any reason while the mower is operating. This is a safety feature designed to prevent runaway or accidental entanglement.

▲ WARNING

The safety interlock system must not be disconnected or bypassed. Doing so could cause the machine to operate unexpectedly, resulting in personal injury.

To inspect the system:

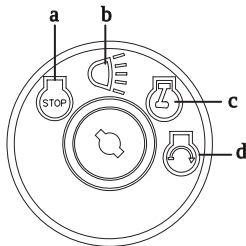
1. The operator must be on the seat when testing the seat switch.
2. Turn the key to start the machine.
3. Pull the steering control levers to the parking slots.
4. Pull up on the PTO switch to engage the motor.
5. Slowly raise off of the seat. The deck blade system should stop.
6. If the deck blade system fails to stop when the operator is off of the seat and if the cause cannot be determined, contact your Greenworks dealer immediately.

14.2 OPERATE THE MACHINE

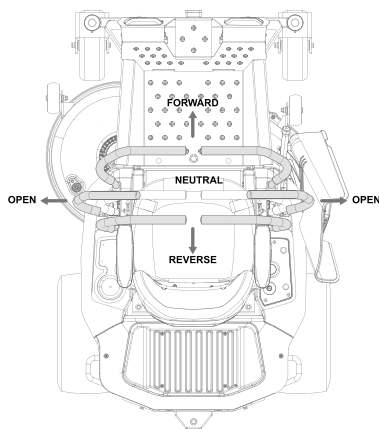
14.2.1 START THE MACHINE

▲ WARNING

Clear the area of bystanders before operating the mower. If anyone enters the mowing area, stop immediately and do not return to mowing until the bystanders leave the area.



a	Stop / Off
b	On (with lights)
c	Run
d	Start



1. Raise the mower deck to its highest position.
2. Insert start key and turn to start position (d).

i NOTE

The buzzer alarms for one time, the machine is READY TO GO, then you can drive the machine even without blade working..

3. Release the parking brake.

i NOTE

The key will return back to (c) position automatically. Wait for 4 seconds until the display shows normally.

4. Place steering control levers in forward (F) position and drive to desired mowing location.

i NOTE

Turn the headlight on by turning the key to the position (b) when you power on the machine.

▲ WARNING

Use caution when crossing over gravel paths or driveways. Before crossing, disengage the blades and raise the cutting deck to the highest position to minimize the possibility of ricochet. Drive slowly to avoid loss of traction and control.

i NOTE

Do not attempt to change the direction of operation while the mower is in motion. Always come to a complete stop before changing the mower direction.

▲ WARNING

Steering control levers will spring back towards neutral position if you release them, but you still need to control them manually to reach neutral position.

14.2.2 STOP THE MACHINE

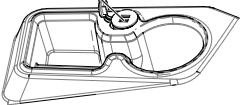
▲ DANGER

Never make sudden stops or reverse direction, especially when maneuvering on a slope. The steering is designed for sensitive response. Rapid movement of the steering control levers in either direction could result in a reaction of the machine that can cause serious injury.

1. Return drive control levers to the Neutral position. Push drive control levers outward into park brake position.
2. Push down on the PTO switch to turn blades off.
3. Turn the key to OFF position (a).

14.2.3 USE THE USB PORT

USB port



The USB charging port provides charging power of 5 Volts DC at up to 2.1 amps for your cell phone,

MP3 player, or other USB devices. Consult the owner's manual for your device for specific charging requirements.

Connect one end of a USB cable (not provided) to your device and the other end to the USB charging port on the mower, to begin charging your device.

i NOTE

Attempting to charge devices rated more than 2.1 amps could damage the USB charging port and/or the mower.

i NOTE

The USB port is only powered when the machine starts.

▲ WARNING

Never use headphones or any electronic device, such as a smart phone or tablet, while operating the mower. Distracted operation can result in an accident that could result in death or serious personal injury to the operator or a bystander.

14.2.4 ELECTRIC TAKE OFF (ETO) SOCKET FOR CONNECTING ACCESSORIES

The machine can be used together with other attachments such as the blower.

14.2.5 OPERATION SUGGESTIONS

▲ DANGER

Prior to operation, the operator should be thoroughly familiar with the proper use and operation of the equipment, should read the manual completely and thoroughly, and should have attempted slow moving maneuvers to become familiar with the operation of the equipment before attempting normalspeed operation. An inexperienced operator should not mow on slopes or on uneven terrain.

▲ WARNING

If you lose steering control while operating the machine, place the steering control levers in the park brake position immediately and turn key to the "OFF" position. Inspect the machine and consult your Greenworks Commercial dealer to resolve the problem before continuing to operate.

▲ WARNING

The unit's steering control levers are very responsive. For smooth operation, move levers slowly, avoiding sudden movements. Skill and ease of operation come with practice and experience. The machine can spin very rapidly. Use caution when making turns and slow down before making sharp turns.

Inexperienced operators may have a tendency to oversteer and lose control. Slow-moving practice maneuvers are recommended to become familiar with these characteristics before attempting normal-speed operation.

▲ WARNING

Sharp depressions or raised obstacles (such as gutters or curbs) should not be directly approached at high speed in an attempt to "jump" them as the operator could be thrown from the equipment. Approach at a slow speed and angle one drive wheel at the obstruction. Continue at an angle until the wheel clears and then pivot the opposite wheel around.

When turning on soft or wet turf, keep both wheels rolling either forward or backward. Pivoting on one stopped wheel can damage turf. Keep blades sharp. Many problems with incorrect cutting patterns are due to dull blades or blades which have been sharpened incorrectly. Blade sharpness should be checked daily.

▲ DANGER

Never work with blades while key is in the ignition switch. Always place deck blade switch in the disengaged position, place steering control levers in the park brake position and turn key to the OFF position and remove key from switch. Block up mower when you must work under it. Wear gloves when handling blades. Always check for blade damage if mower strikes a rock, branch, or another foreign object during mowing.

- **Direct grass discharge to right**, away from unmowed area. Select a mowing pattern that directs grass discharge towards the outside the mowing area. Generally, this means using a pattern utilizing left turns because side discharge is to the right. In any case, avoid throwing grass discharge onto unmowed area because grass is then mowed "twice." Mowing twice puts an unnecessary load on the unit and reduces mowing efficiency.
- **When mowing a lawn for the first time**, cut grass slightly longer than normal to avoid scalping uneven terrain. When possible, it is best to use the cutting height that was used in the past. When cutting grass taller than six inches, you may want to mow the lawn twice to achieve a better quality of cut.
- **During normal mowing**, cut only about 1.5" of the grass blade. Cutting more than that is not recommended unless grass is sparse or it is the end of the mowing season.
- **Alternate mowing pattern between cuts** to keep the grass growing straight and better dispersion of the clippings.
- **Remember, grass grows at different rates** at different time of the year. Mow more often in the early spring to maintain the same cutting height. As the growth rate slows in mid summer, mow less

frequently. If you cannot mow at a regular interval, mow at a high cutting height at first, then mow again two days later at a lower cutting height.

- **Raise the cutting height of the mower** if the cutting width of the mower is wider than the previous mower. This ensures that uneven turf is not cut too short.
- **Raise the cutting height of the mower** if the grass is slightly taller than normal or if it contains a high degree of moisture. Then mow it again with the cutting height set lower.
- **If the machine's forward motion must be stopped** while mowing, a clump of grass clippings may drop onto your lawn. To avoid this, move onto a previously cut area with the blades engaged.
- **Charge the battery immediately** if the battery power of the machine is lower than 5%.
- **Allow motors 30 minutes to cool down.** If drive motor exceeds programmed temperature, the motor speed will decrease. If temperature continues to increase, drive will shut down at a higher programmed temperature.

14.3 SLOPE OPERATION



- Travel in the manufacturer recommended direction on slopes. Use caution while operating near drop-offs.
- Do not operate machine under any condition where traction, steering, or stability is in question. Tires could slide even if the wheels are stopped.
- Always keep the machine in gear when going down slopes. Do not coast downhill.
- Use extreme caution when operating on slopes.
- Do not remove or modify any wheels.
- Watch for holes, ruts, bumps, rocks or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine. Tall grass can hide obstacles.
- Remove obstacles such as rocks, tree limbs, garbage etc.
- Keep all movement on slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction.

- Avoid starting and stopping on a slope. If tires lose traction, disengage the blades and proceed slowly straight down the slope.
- Mow a safe distance (minimum of 10 feet, or 3 meters) away from drop-offs, retaining walls, drainage ditches, embankments, water, and other types of hazards to avoid a wheel dropping over the edge or the ground breaking away. This will reduce the risk of the machine suddenly rolling over, which could cause either serious injury or death.
- Use a walk-behind, push mower or hand-held trimmer on slopes and near drop-offs, retaining walls, drainage ditches, embankments and water.
- Do not mow on wet grass. Reduced traction could cause sliding and loss of steering control.
- Do not tow on slopes. The weight of the towed equipment may cause loss of traction and control.
- If the mower's tires lose traction when operating on slopes, disengage the deck drive, place the steering control levers in the park brake position, press the push button switch, remove the magnetic bar and get help.
- Never make sudden starts, stops, turns, or reverse direction, especially when maneuvering on slopes. The steering is designed for sensitive response. Rapid movement of the steering control levers in either direction could result in a reaction of the machine that can cause serious injury.
- Never stop suddenly while backing down slopes. This action may result in a reaction of the machine that can cause serious physical injury.
- The Greenworks mower is capable of operating horizontally (traverse) on moderate slopes. When operating on slopes up to 15 degrees, take care of any conditions that may cause the mower drive tires to lose traction, resulting in a possible loss of control of the machine. An operator should not operate on a slope until he is thoroughly familiar with the equipment.

Do not operate on slopes greater than 15 degrees.

Refer to Slope Guide, when determining the degree of slope to be mowed. It is strongly recommended that the operator drive the machine off of the slope, using extreme caution, if any sign of loss of traction is detected. Wait until the condition that caused the problem is resolved before attempting to operate on the slope again. Terrain conditions can affect traction, resulting in possible loss of control of the machine. Some of the conditions to be aware of are:

1. Wet terrain
2. Depressions in the ground (e.g., holes, ruts, washouts)
3. Mounds of dirt
4. Certain types of soil (e.g., sand, loose dirt, gravel, clay)
5. Grass type, density, and height

6. Extremely dry conditions
7. Tire pressure

The attachments mounted to the mower will also affect the way it handles on a slope. Be aware that each attachment's characteristics vary.

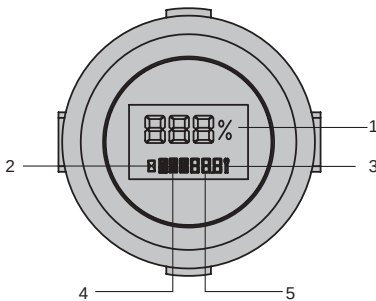
These are just a few examples of situations where caution must be used when operating on a slope. There are many other possibilities too numerous to mention. Remember to always exercise extreme caution while operating on any slope.

TL	Left Driver Controller and motor
PMU	Power management unit (in the battery cabin)
MR	Right Blade Controller and motor
ML	Left Blade Controller and motor

14.4 DIGITAL DISPLAY

The function of the digital display, located on the control panel, is to provide electrical system information to the operator. It gives detailed information in the form of pattern, codes and number.

14.4.1 DIGITAL DISPLAY



#	Name	Meaning
1	888%	Battery remaining capacity
2	⌚	Hourglass
3	⚙️	Controller error/ battery error/ motor error/ Vehicle error
4	⚙️	Error position
5	888	Error code/ total working hours

14.5 ERRORS

The Canbus system will take action to protect the user and machine when it detects an issue. When it acts to turn off the machine or a component, it will indicate that an error has occurred, and that error will be shown on the digital display. All electrical errors have a letter code followed by a number. The first letter describes the system that caused the error according to this chart:

14.5.1 FOR RZ SERIES

TR	Right Driver Controller and motor
----	-----------------------------------

15 ERROR CODE

Dis-play	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left steering control lever fails.	The potentiometer on the left steering control lever fails.	V17	The potentiometer fails.	Contact a specified service center.
		The potentiometer connector on the left steering control lever is loose.		The connector is loose.	
	The right steering control lever fails.	The potentiometer on the right steering control lever fails.	V18	The potentiometer fails.	Contact a specified service center.
		The potentiometer connector on the right steering control lever is loose.		The connector is loose.	
	The machine does not work when the machine is powered on.	Before the machine is powered on, the PTO switch is ON.	V15	Before the machine is powered on, the PTO switch, left steering control lever, and right steering control lever are not in the initial position.	Turn off the PTO switch.
		Before the machine is powered on, the left steering control lever is ON.			Turn off the left steer control lever.
		Before the machine is powered on, the right steering control lever is ON.			Turn off the right steer control lever.
		After the whole machine is powered on, the output signal of the left or right accelerator is abnormal.			Contact a specified service center.
		The PTO switch is on when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.	V16	The operation is not correct.	Push down the PTO switch.
		The left steering control lever is not in the Neutral position when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.			Make sure the left steering control lever is in the N position.
		The right steering control lever is not in the Neutral position when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.			Make sure the right steering control lever is in the N position.
		The operator leaves the seat during operation.			Do not leave the seat. (except emergent conditions.)
		The operator is in the seat, and the machine is powered on, one steering control lever is in the Neutral position but the other is not.			Return the steering control levers to the N position when the operator leaves the seat.

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right drive motor does not work.	The 9pin connector between the vehicle wire harness and the left drive controller is loose.	V11	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 9pin connector between the vehicle wiring harness and the right drive controller is loose.	V14	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 10pin connector between the vehicle wire harness and the battery compartment is loose.	V21	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 4pin connector between the vehicle wiring harness and the seat switch is loose.	V27	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		Poor contact of seat switch connector.		Seat switch fails.	
		The PCBA that controls the left and right drive motors fails.	TR13, TL13, TR22, TL22, TR24, TL24, TR25, TL25, TR32, TL32	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The 16pin connector between the vehicle wire harness and the left controller is loose , Or the 16pin connector between the vehicle wire harness and the right controller is loose.	V31, TR23	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	TR11, TL11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		A low-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	TR12, TL12	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		The power of the battery pack in the of the battery compartment is too low.		The battery capacity is not high enough.	

Dis-play	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
🔑	The left or right drive motor does not work.	The right gearbox is stuck.	TR14	The right gearbox fails.	Contact a specified service center.
		The left gearbox is stuck.	TL14	The left gearbox fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right drive controller and the right drive motor is loose.	TR15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right drive motor fails.		The motor fails.	
		The 6pin connector between the left drive controller and the right drive motor is loose.	TL15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left drive motor fails.		The motor fails.	
		The connector between the right solenoid valve and the right drive controller is loose.	TR16	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right solenoid valve fails.		The solenoid valve fails.	
		The connector between the left solenoid valve and the right drive controller is loose.	TL16	The connector is loose.	Contact a specified service center.
🔑	The left or right drive motor does not work.	The left solenoid valve fails.		The solenoid valve fails.	
		The right drive controller temperature is too high.	TR17	The controller temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The left drive controller temperature is too high.	TL17		
		The right drive motor temperature is too high.	TR18	The motor temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The left drive motor temperature is too high.	TL18		
		The right drive motor fails.	TR21	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right drive motor and the right drive controller is loose.		The connector is loose.	
		The left drive motor fails.	TL21	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the left drive motor and the left drive controller is loose.		The connector is loose.	

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The communication module of the left blade controller is damaged.	V 12	The left blade controller fails.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle wire harness and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The communication module of the right blade controller is damaged	V 13	The right blade controller fails.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle harness and the right blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The 10pin connector between the vehicle wiring harness and the battery compartment is loose.	V21	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 4pin connector between the vehicle wiring harness and the seat switch is loose.	V27	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		Poor contact of seat switch contactor.		Seat switch fails.	
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	ML11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	MR11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		The left blade motor fails.	ML13	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The right blade motor fails.	MR13	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The left mowing motor is overloaded.	ML14	The motor shut down for protection.	Raise the deck height and reduce drive speed.
		The machine is blocked with grass and debris.			Clean the deck.
		The blade hit a hard object.			Restart the machine.
		The left mowing motor is overloaded.	MR14	The motor shut down for protection.	Raise the deck height and reduce drive speed.
		The machine is blocked with grass and debris.			Clean the deck.
		The blade hit a hard object.			Restart the machine.

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The 6pin connector between the left blade motor and the vehicle wire harness is loose.	ML15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left blade motor fails.		The motor fails.	
		The 6pin connector between the right blade motor and the vehicle wire harness is loose.	MR15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right blade motor fails.		The motor fails.	
		The PCBA that controls the left blade motor fails.	ML16, ML18	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The PCBA that controls the right blade motor fails.	MR16, MR18	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The phase wire connector between the left blade motor and the left blade controller is loose.	ML17	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The phase wire connector between the right blade motor and the right blade controller is loose.	MR17	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left blade controller temperature is too high.	ML21	The controller temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The right blade controller temperature is too high.	MR21		

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The left blade motor fails.	ML22	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the left blade motor and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The right blade motor fails.	MR22	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right blade motor and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The left blade motor temperature is too high.	ML23	The motor temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The right blade motor temperature is too high.	MR23		
		The 30pin connector between the vehicle wire harness and the right blade controller is loose.	ML25	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle wire harness and the right blade controller is loose.	MR25	The connector is loose.	Contact a specified service center.
	The battery compartment alarms.	PMU circuit is damaged.	PMU10	The fuse is broken.	Contact a specified service center.
		PMU is slightly overcurrent or PMU is slightly overtemperature.	PMU11	PMU is slightly overcurrent or PMU is slightly over temperature.	Do not use the machine too much to avoid machine shut down.
		The PMU shutdown protection is triggered.	PMU12	The working environment is bad, PMU protection triggered.	Restart the machine.
				The power of the machine is too low.	Check the battery capacity.
				The battery compartment fails.	Contact a specified service center.
		The battery inserted does not work (not specified battery).	PMU13	Battery pack is not applicable.	Only use specified battery pack.
		Defective battery pack inserted.		Defective battery pack applied.	Make sure the battery pack is OK.

16 MAINTENANCE

Regular maintenance is the best prevention for costly downtime or expensive, premature repair. The following

pages contain suggested maintenance information and schedules which the operator should follow on a routine basis. For more detailed information, refer to the website for your unit. Remain alert for unusual noises, as they could be signaling a problem. Visually inspect the machine for any abnormal wear or damage.

16.1 MOWER BLADE MAINTENANCE

Check the mower blades daily. They are the key to power efficiency and well-groomed turf. Keep them sharp -- a dull blade will tear rather than cut the grass, leaving a brown ragged top on the grass within a few hours. A dull blade also requires more power. Replace any blade that is bent, cracked or broken.

▲ WARNING

Never attempt to straighten a bent blade by heating, or weld a cracked or broken blade as the blade may break and cause serious injury. Replace worn or damaged blades.

▲ WARNING

Never work with blades while key is in the ignition switch. Turn key to "OFF" position, remove the battery packs from the machine. Block up mower when you must work under it. Wear gloves when handling blades. Always check for blade damage if mower strikes a rock, branch or other foreign objects!

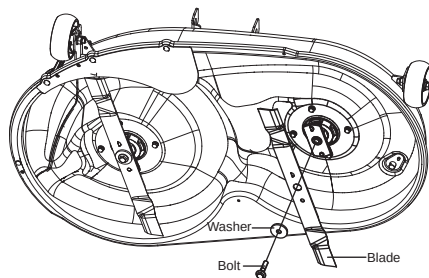
▲ DANGER

Touch-up sharpening can be done with a file. Check the blades for balance following grinding. A commercial balancing tool is available through most hardware supply stores, or balancing can be done by placing the blade on an inverted line punch or 1/2" bolt. Blade should not lean or tilt. While spinning the blade slowly, it should not wobble. If blade is out of balance, true it up before reinstalling. Lay the blade on a flat surface and check for distortion. Replace any distorted blade.

▲ WARNING

- The blade sail (curved part) must be pointing upward toward the inside of the deck to ensure proper cutting.
- When mounting blades, rotate them after installation to ensure blade tips do not touch each other or sides of the mower.
- Failure to correctly torque the bolt may result in the loss of the blade, which can cause serious injury.
- Mower blades are sharp and can cut. Wear gloves and use extra caution when servicing them.

16.1.1 REPLACE THE BLADE



1. Stop the motor, remove the start key, and set the parking brake.
2. Raise the height of the cutting deck to its highest position to allow access to blades.

i NOTE

If necessary, raise the mower by placing on a lift or using a jack and jack stands, or remove the cutting deck as described in the previous section to gain access to the blades.

▲ WARNING

If raising the mower to access the blades, make sure the mower is properly secured and the parking brake is set before proceeding. Failure to properly secure the mower could cause it to fall, resulting in death or possible serious personal injury.

3. Wedge a block of wood between the blade and mower deck to prevent the blade from turning.
4. Loosen the blade nut by turning it counterclockwise (as viewed from bottom of mower) using a 16 mm wrench or socket (not provided).
5. Remove the blade nut, spacer, blade insulator, and blade.
6. Thread the blade nut on the shaft and finger tighten.
7. Torque the blade nut down clockwise using a torque wrench (not provided) to ensure the bolt is properly tightened. The recommended torque for the blade nut is 796~885 in. lbs.

▲ WARNING

Ensure blade is properly seated and the blade nut is tightened to the torque specifications above. Failure to properly attach the blade could cause it to come loose and result in possible serious personal injury.

8. Repeat with second blade, if needed.

i NOTE

Make certain all parts are replaced in the exact order in which they were removed.

16.2 TIRES

It is important for level mowing that all tires have the correct amount of air pressure. The recommended pressure are:

i NOTE

Tire pressure should only be measured or adjusted when tires are cold.

Front caster wheels	255 KPa (37 psi) psi
Drive wheels	55 KPa (8 psi) psi

i NOTE

Inspect the tires daily. Replace immediately if damaged.

▲ WARNING

Check the tire pressure carefully while inflating. Too much air in the tire could cause the tire to burst, causing serious personal injury.

16.3 LUBRICATION

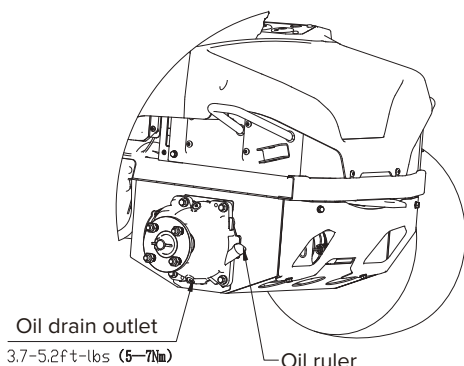
Please add oil before operation.

Oil type	SAE85W-140
Oil capacity	180 ml

Contact your Greenworks dealer to replace the lubrication.

i NOTE

Replace the gearbox oil after you operate the machine for 50 hours for the first time, then replace the oil every 200 hours.



16.4 TORQUE VALUES

▲ WARNING

Particular attention must be given to tightening the drive wheel lug nuts and blade spindle bolts. Failure to correctly torque these items may result in the loss of a wheel or blade, which can cause serious damage or personal injury.

Torque values are given below:

Part	Ft-lbs.	Nm
Wheel (lug) nuts	89	120
Blade spindle bolt	66	90

Lug nuts only -It is recommended that these be checked after the first 2 hours of operation, initially, every 100 hours and following removal for repair or replacement.

For all other torques refer to the various mower parts manuals for standard torque chart.

16.5 BATTERY PACK MAINTENANCE

Your Greenworks mower is powered by a battery pack which, when maintained properly, will provide years of useful life. For proper care, adhere to the following instructions:

- Always charge batteries after each use.
- Whenever a battery pack is fully discharged and turned off, it is best to recharge the battery as soon as possible. Over-discharge of the battery pack means the battery life will be shortened and the battery may become permanently damaged. There is no need to fully charge; it will be beneficial even if you only charge the battery pack for 5-10 minutes. It is best to recharge it within 24 hours.
- Check that battery cables are securely tightened to batteries each time you service the battery.
- Keep grass, dirt and debris from collecting near battery terminals and in battery area.
- Charge batteries indoors in a well-ventilated and dry location away from sparks or flames. Never expose charger to rain, vapor or liquid.
- Charge only lithium batteries provided by Greenworks.
- Do not touch uninsulated portion of charger (terminal pins) or of output connector.
- Do not use with defective cords and wires. Replace defective cords and wires immediately.
- For long-term storage, please make sure the storage temperature is -20°C-45°C (4°F - 113°F) within one month, and 0°C - 35°C (32°F - 95°F) between two and 12 months.

- The working environment of the battery pack is -10°C - 45°C (14°F - 113°F). Battery pack can be used a -21°C - 55°C (-5°F - 131°F) for discharge, and 0°C - 42°C (32°F - 107°F) for charge.

16.6 BATTERY COMPARTMENT FILTER MAINTENANCE

Replace the battery compartment filter every 200 hours.

16.7 SERVICE

i IMPORTANT

Wait for all movement to stop before adjusting, cleaning or repairing. Repairs or maintenance requiring power should be performed by trained maintenance personnel only. Read and observe safety warnings in front of manual.

i IMPORTANT

Repairs or maintenance requiring power should be performed by trained maintenance personnel only.

- Park the mower on level ground. Make sure that steering control levers are in the neutral position, and that the PTO switch is in "OFF" position. Raise deck, rotate key to "OFF" position, remove key from switch and remove the battery packs from the battery compartment under the seat.
- Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.
- Use a stick or similar instrument to clean under the mower, making sure that no part of the body -- especially arms and hands -- is under mower.
- Keep your machine clean and remove any deposits of trash and clippings.
- Keep battery compartment, deck and operator's station clean of accumulated trash, grass clippings, and other debris.
- Clean battery compartment, drive motor compartment, mower deck, seat, etc., of all dirt and debris. To clean, use only compressed air. DO NOT use water, solvents, hard cleaners or abrasives.
- Always wear adequate eye protection when servicing the batteries or when grinding mower blades and removing accumulated debris. Never attempt to make any adjustments or repairs to the mower's drive system, mower deck or any attachment while the traction drive system is running. Repairs or maintenance requiring power should be performed by trained maintenance personnel only.
- Never work under the machine or attachment unless it is safely supported with jack stands. Make certain machine is secure when it is raised and placed on the jack stands.
- The jack stands should not allow the machine to move when the traction drive system is running and the drive wheels are rotating. Use only certified jack stands. Use only appropriate jack stands, with a minimum weight rating of 2000 pounds (907.2 kg) to block the unit up. Use in pairs only. Follow the instructions supplied with the vehicle stands.
- Do not touch hot parts of machine.
- Keep nuts and bolts tight, especially the blade attachment bolts. Keep equipment in good working condition.
- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
- Turn the key to the "OFF" position before unclogging the discharge chute.
- Never clear the discharge chute with the machine running. Turn the key to the "OFF" position and be sure the blades have stopped before cleaning. Use a stick to clear a plugged discharge area. Never use your hand!
- Stop unit and allow blades to stop before unclogging chute. Grass collection system components are subject to wear, damage and deterioration, which could expose moving parts or allow objects to be thrown. Frequently check components and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
- Exercise caution when working under the deck as the mower blades are extremely sharp. Wear gloves and use extra caution when servicing them.
- Use only genuine Greenworks Mower parts to ensure that original standards are maintained.
- Always remove batteries when transporting unit. Keep unit free of grass clippings, leaves and other debris.
- Check brake operation frequently. Adjust and service as required.
- Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
- Have your ride-on lawn mower serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the ride-on lawn mower is maintained.
- 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.

17 TRANSPORTATION

▲ WARNING

Use extra care when loading or unloading the machine into a trailer. Press the low speed drive button and carefully move the drive levers as needed to control the speed. Always back onto the trailer when loading. When loading or unloading the mower, do not exceed the maximum recommended operation angle of 15°. Failure to follow these instructions can result in loss of control and result in death, serious personal injury, or property damage.

▲ WARNING

Use care when loading or unloading the mower onto a trailer. Ensure the cutting deck is raised to the highest position so that it is not caught on the ramp. The wheels on the mower can go off the ramp or trailer, causing the mower to pivot or tip over, and result in a crush hazard that can cause death or serious personal injury.

1. Park the mower on a level surface.
2. Raise the cutting deck to the highest position.
3. Position and secure ramp to the trailer according to manufacturer's instructions.

i NOTE

We recommend you use one full width loading ramp that is at least 1 ft. wider than the mower to minimize the risk of the mower's wheels going off the side of the ramp.

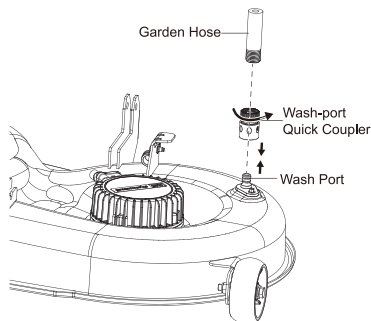
4. Slowly back the mower onto the ramp and into the trailer.
5. Lower mower deck completely.
6. Set the parking brake.
7. Turn off mower and remove key.
8. Secure the mower as needed using straps or cables to prevent movement during transport.

▲ WARNING

To avoid accidental starting or movement that could result in serious personal injury, always remove the start key and set the parking brake when transporting the mower.

18 CLEANING AND STORAGE

18.1 CLEAN THE MOWER DECK



- Adjust the mower deck height to the lowest. Refer to section "CUTTING-DECK HEIGHT ADJUSTMENT" in this manual.
 - Attach the supplied wash-port quick-coupler to garden hose.
 - Attach garden hose with quick-coupler to wash port on the mower deck. The wash port is on the left side of the mower deck.
 - Turn on the water.
 - Pull the PTO switch to start the mower cutting blades and adjust the blade speed to the highest. Refer to section "Blade-Speed Adjustment Button" in this manual.
 - Flush water under the deck for approximately one minute.
 - Disengage the mower blades by pushing the PTO switch downward.
 - Turn off the water and remove garden hose and quick-coupler from wash port.
 - Remove quick-coupler from garden hose and store for future use.
- Set the parking brake into the parking slots. Refer to section PARKING BRAKE SETTING in this manual.

- Turn off the mower completely. See section "STOPPING THE ELECTRIC ZERO TURN MOWER".

18.2 STORE THE MACHINE

The following steps should be taken in order to prepare the machine for storage.

- Clean the machine as described in the previous section.
- Inspect the blade and replace it or sharpen it, if required (refer to the Maintenance section).
- Do not store the machine next to corrosive materials, such as fertilizer or rock salt.
- Keep the machine out of the reach of children.
- Do not cover the machine with a solid plastic sheet. Plastic coverings trap moisture around the machine, which causes rust and corrosion.
- Check thoroughly for any worn or damaged parts that need replacing and order them from your dealer.
- Thoroughly lubricate machine, according to lubrication instructions.
- Fully charge and service the batteries.
- Do not deflate tires.
- The machine should be stored in a well-ventilated, clean and dry place.

18.3 PREPARE FOR USE AFTER STOAGE

The following steps should be taken before using the mower after it has been stored:

- Fully charge the batteries.
- Check tire pressure and inflate as needed.
- Briefly drive the mower and check all systems and components to ensure they are functioning correctly.

19 TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
The machine does not move.	1. There is no battery pack in the battery compartment, or the battery inserted is not Greenworks designed. 2. The battery pack is out of power. 3. The steer control lever is in the NUETRAL position. 4. There is no person sitting on the seat or the seat switch is not connected. 5. The PTO switch, or the the left and right steer control levers are not in the original position when the machine power is on. 6. The battery pack that controls the drive function is in sleep state.	1. Make sure at least one Greenwoks designed battery pack is inserted in the battery compartment. 2. Check the battery capacity. 3. Make sure the steer control levers are not in the parking slots. 4. Make sure the operator is sitting on the seat. 5. Return the steer control lever and PTO switch to the original position, restart the machine. If the machine still fails to work, contact the service center for help. 6. Turn the key to the OFF position, and restart the machine 5 seconds later.

Problem	Cause	Solution
Sudden break-down during driving.	1. The battery is out of power. 2. The seat switch is disconnected on rugged or bumpy roads. 3. The accelerator fails. 4. The vehicle controller fails.	1. Make sure at least one Greenwoks designed battery pack is inserted in the battery compartment. Make sure the battery pack has power. 2. Return the steer control lever to original position, restart the machine, operate the steer control lever to check if the machine works normally. 3. Contact a technical people for help.
The blade fails to run when you pull up the PTO switch.	1. There is no Greenwoks designed battery pack in the battery compartment. 2. The battery pack is out of power. 3. The seat switch is not connected. 4. The PTO switch is not pushed when the machine is powered on. 5. The blade motor is blocked or other functional protection.	1. Make sure at least one Greenwoks designed battery pack is inserted in the battery compartment. Make sure the battery pack has power. 2. Check the battery capacity. 3. Make sure the operator is sitting on the seat. 4. Push down on the PTO switch, restart the machine. 5. Cut the grass in low blade speed when you power on the machine, set the blade speed to high position once the machine cuts normally. Check if the connection between the blade and motor is without grass or foreign objects to ensure the blade rotates smoothly. 6. Turn the key to the OFF position, and restart the machine 5 seconds later.
The blade stops running during the mowing process.	1. The blade motor is overheated. 2. The deck is full of grass and garbage. 3. The blade motor is overloaded. 4. The battery pack temperature is too high. 5. The battery is undervoltage. 6. The blade is hit by a foreign object, causing the blade to stop suddenly for protection.	1. Do not use the machine too much, power off the machine for 5min. Raise the deck height or reduce the driving speed to protect the blade. 2. Clean the deck to ensure that the blade rotation is normal. 3. Push down on the PTO switch; restart the machine. Raise the deck height or reduce the drive speed to protect the blade. 4. The battery pack that controls the blade system enters under-voltage protection state, and the battery should be charged immediately 5. Turn the key to the OFF position, and restart the machine 5 seconds later.
The machine cuts the grass unevenly.	1. The blade is dull. 2. The blade is bent. 3. The deck is uneven.	1. Grind the blade according to the manual. 2. Replace the bent blade, replace the blade according to the instructions in the manual, and wear protective equipment. 3. Adjust the cutting deck according to the instructions in the manual to ensure the left and right deck height are even.
The actual cut height does not match the cut height you set.	1. The bolt of the deck is loose. 2. The deck is severely worn or damaged.	1. Adjust the cutting deck bolt, make sure the deck is not loose. Please balance the deck level after each adjustment. 2. Replace with a new cutting deck.

Problem	Cause	Solution
The machine cuts the grass abnormally.	1. The grass is too wet. 2. The grass amount you set is too much.	1. Please check the grass before working. If the grass is too wet, please wait until the grass gets drier. 2. If the grass is too intensive and high, raise the deck height, and avoid cutting intensive grass.
The machine vibrates too much.	1. The blade is loose. 2. The blade is bent. 3. The deck is uneven. 4. The deck is loose. 5. The blade cuts too much grass more than the amount you set.	1. Grind the blade according to the manual. 2. Replace the bent blade, replace the blade according to the instructions in the manual, and wear protective equipment. 3. Adjust the cutting deck according to the instructions in the manual to ensure the left and right deck height are even. 4. Tighten the fixing bolts of the deck. 5. If the grass is too intensive and high, please raise the cutting deck and try to avoid cutting intensive grass.
There is grass or debris on the ground after mowing.	1. The blade cuts too much grass more than the amount you set. 2. The grass is too wet. 3. You drive too fast. 4. The blade speed is too low.	1. If the grass is too dense and high, please raise the cutting deck. If the grass height exceeds 6 inch, please cut the area repeatedly. Try to avoid cutting intensive grass. 2. Please check the grass before working. If the grass is too wet, please wait until the grass gets drier. 3. Reduce the drive speed. 4. Turn the blade speed to high position.
The cutting endurance time is short.	Heavy grass can short the running time of the lawn mower.	Raise the cutting deck and reduce the blade speed to extend the running time.
The machine is off the track.	The tire pressure of the left and right rear wheel is different.	Check the tire pressure of the machine regularly according to the instructions.
The machine fails to start after cleaning.	Improper cleaning, water enters electronic components such as LCD or battery compartment.	1. When cleaning the machine, please clean it according to the instructions. 2. If the vehicle is accidentally exposed to rain, please put the vehicle in a dry place for 12 hours or dry it before use. 3. Contact a service center for help.
The mower is blocked.	The deck is full of weeds and garbage.	Please clean the machine correctly according to the instructions after each use.
The machine quickly moves down the slope even if you engage the neutral bypass knob.	1. Tire wear is too serious. 2. The neutral bypass knob is damaged or severely worn out. 3. Check if the neutral bypass knob is disengaged by someone.	1. Contact a service center to replace the tire or neutral bypass knob. 2. Check if the neutral bypass knob is disengaged by someone.

20 TECHNICAL DATA

Model No.	CRZ426	CRZ428	CRZ428
Voltage	60 V	80 V	82 V
Gross vehicle weight (lbs)	516	516	516
Length	67"	67"	67"
Height	46"	46"	46"
Width (with discharge)	53"	53"	53"
Deck width	42"	42"	42"
Forward speed (mph)	7.5	7.5	7.5
Reverse speed (mph)	3	3	3
Cutting height range	1.5-4.5"	1.5-4.5"	1.5-4.5"
Bucket capacity (lbs)	200	200	200
Towing capacity(lbs)	300 (include bucket capacity)		
Battery model	See website		
Charger model	See website		

21 WARRANTY

Greenworks hereby warranties this product, to the original purchaser with proof of purchase, for a period of four (4) years or 200 hours of use (whichever comes first) against defects in materials, parts or workmanship. Greenworks, at its own discretion, will repair or replace any and all parts found to be defective, through normal use, free of charge to the customer. This warranty is valid only for units which have been used for personal use that have not been hired or rented for industrial/commercial use, and that have been maintained in accordance with the instructions in the owners' manual supplied with the product from new.

21.1 ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY:

1. Any that have been transferred to a new owner. This warranty only applies to the original purchaser from an authorized Greenworks retailer or dealer. This warranty is nontransferable.
2. Any part that has become inoperative due to misuse, rental use, commercial use, abuse, neglect, accident, improper maintenance, product modification, unauthorized repair or alteration; or
3. If item has not been operated and/or maintained in accordance with the owner's manual; or
4. Normal wear.
5. Routine maintenance parts or service include, but are not limited to: lubricants, mower seat wear, blade sharpening, wheels, tiers, anti-scalp wheels,

blades as well as any optional accessories or attachments.

6. Normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
7. Damage or failure resulting from, but not solely: immersion in water or other liquids, accidents, misuse, neglect or lack of proper installation, and proper maintenance and storage.
8. An item that has not been registered on an authorized Greenworks website (see REGISTRATION info with QR code or product page info for proper product registration).

21.2 HELPLINE:

Warranty service is available by calling our toll-free helpline, at 1-888-909-6757 Greenworks Pro, 1-855-470-4267 Greenworks Commercial.

21.3 TRANSPORTATION CHARGES:

Transportation charges for the movement of any power equipment unit or attachment are the responsibility of the purchaser. It is the purchaser's responsibility to pay transportation charges for any part submitted for replacement under this warranty unless such return is requested in writing by Greenworks.

USA address:

Greenworks Tools

Canadian address:

Greenworks Tools Canada Inc.

1 NIVELES DE RIESGO

Las siguientes indicaciones y los significados explican los niveles de riesgo asociados a este producto.

SÍMBOLO	INDICACIÓN	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará lesiones graves o incluso la muerte.
	ADVERTENCIA	Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.
	PRECAUCIÓN	Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas.
	PRECAUCIÓN	(Sin símbolo de alerta sobre seguridad) Indica una situación que puede provocar daños materiales.

2 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA MAQUINARIA

⚠ AVISO

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta máquina. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su consulta posterior.

El término "máquina" empleado en las advertencias se refiere a su máquina con funcionamiento de red (con cable) o máquina con funcionamiento a batería (inalámbrico).

2.1 SEGURIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO

- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo. Las zonas desordenadas u oscuras fomentan los accidentes.
- No utilice la máquina en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo que puedan inflamarse. La máquina genera chispas que pueden encender el polvo o los gases.

- Mantenga alejados a los niños y los transeúntes mientras utilice esta máquina. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2.2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las máquinas deben corresponder con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores con máquinas conectadas a tierra. La utilización de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un riesgo aumentado de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad. Si penetra agua en una máquina, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la máquina. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando utilice una máquina en exteriores, utilice un cable alargador adecuado para uso en exterior. La utilización de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no es inevitable el uso de la máquina en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). La utilización de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

2.3 SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice la máquina. No utilice la máquina mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de inatención durante el uso de la máquina puede provocar lesiones personales graves.
- Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Si se utilizan equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protecciones auditivas en las condiciones adecuadas, se reducirán las lesiones personales.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o a la batería. La conexión de una máquina que tiene el interruptor activado fomenta los accidentes.

- **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la máquina.** *Una llave que se quede fijada a una pieza giratoria de la máquina puede provocar lesiones personales.*
- **No se estire.** Mantenga en todo momento una postura adecuada y el equilibrio. *Esto permite un mejor control de la máquina en situaciones inesperadas.*
- **Lleve indumentaria adecuada.** No lleve ropa o joyas sueltas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. *La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- **Si se utilizan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** *La utilización de sistemas de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- **No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le permita ser confiado e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.*

2.4 USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA

- **No fuerce la máquina.** Utilice la máquina correcta para su aplicación. *La máquina correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se diseñó.*
- **No utilice la máquina si el interruptor no la enciende y la apaga.** *Cualquier máquina que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire la batería, si es extraíble, de la máquina antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la máquina.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la máquina se ponga en marcha accidentalmente.*
- **Almacene una máquina inactiva fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la máquina o estas instrucciones puedan utilizarla.** *Una máquina es peligrosa en manos de usuarios inexpertos.*
- **Realice el mantenimiento de la máquina y sus accesorios.** Compruebe si hay desalineación o atasco de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Si ha sufrido daños, lleve a reparar la máquina antes del uso. *Numerosos accidentes se deben a una máquina mal mantenida.*
- **Mantenga limpias y afiladas las herramientas de corte.** *Las herramientas de corte mantenidas*

correctamente con filos cortantes tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

- **Utilice la máquina, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la máquina para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- **Mantenga las asas y las superficies de agarre secas, limpias y sin restos de aceite y grasa.** *Las asas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

2.5 UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE HERRAMIENTAS A BATERÍA

- **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador adecuado para un tipo de batería crear a un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de batería.*
- **Utilice la máquina únicamente con las baterías designadas específicamente.** *El uso de cualquier otra batería puede dar lugar a un riesgo de lesiones e incendio.*
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión entre los terminales.** *El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendios.*
- **Bajo condiciones abusivas, es posible que salga líquido de la batería; evite el contacto.** En caso de un contacto accidental, lavar con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda también al médico. *El líquido de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*
- **No utilice una batería o una máquina que haya sufrido daños o modificaciones.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que puede dar lugar a un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.*
- **No exponga una batería o una herramienta al fuego ni a temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a una temperatura superior a 265 °F (130 °C) puede provocar una explosión.*
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

2.6 SERVICIO

- **Solicite a un técnico de reparación cualificado que realice las tareas de servicio utilizando**

únicamente piezas de repuesto idénticas. *Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la máquina.*

- **Nunca repare las baterías dañadas.** *La reparación de las baterías únicamente debe ser realizada por el fabricante o los proveedores de servicio técnico autorizados.*

3 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA CORTACÉSPEDOS

- **No utilice el cortacésped con mal tiempo, especialmente cuando exista un riesgo de rayos.** *Esto disminuye el riesgo de ser alcanzado por un rayo.*
- **Inspeccione detenidamente si hay animales salvajes en la zona donde va a utilizarse el cortacésped.** *Los animales pueden sufrir lesiones debidas al cortacésped durante el funcionamiento.*
- **Inspeccione exhaustivamente la superficie donde va a utilizarse el cortacésped y quite todas las piedras, ramas, cables, huesos y otros objetos extraños.** *Los objetos proyectados pueden producir lesiones personales.*
- **Antes del uso del cortacésped, realice siempre una inspección visual para comprobar que la cuchilla y el conjunto de la cuchilla no estén desgastados o dañados.** *Las piezas desgastadas o dañadas aumentan el riesgo de lesiones.*
- **Compruebe frecuentemente el recogehierba para ver si presenta señales de desgaste o deterioro.** *Un recogehierba desgastado o dañado puede aumentar el riesgo de lesiones personales.*
- **Mantenga las protecciones en su posición.** *Las protecciones deben estar en condiciones de funcionamiento y estar correctamente montadas. Una protección que esté suelta, dañada o que no funcione correctamente puede provocar lesiones personales.*
- **Mantenga libres de residuos todas las entradas de aire de refrigeración.** *Las entradas de aire obstruidas y los residuos pueden provocar un sobrecalentamiento o riesgo de incendio.*
- **Durante el funcionamiento del cortacésped, lleve siempre calzado antideslizante y de protección.** *No utilice el cortacésped si está descalzo o lleva sandalias abiertas. Esto reduce la posibilidad de sufrir lesiones en los pies debido al contacto con la cuchilla en movimiento.*
- **Lleve siempre pantalón largo cuando esté utilizando el cortacésped.** *La piel expuesta aumenta la probabilidad de lesiones por objetos arrojados.*
- **No utilice el cortacésped en pendientes excesivamente pronunciadas.** *Así se reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.*

- **Cuando trabaje en pendientes, asegúrese siempre de tener una posición estable, trabaje siempre en sentido transversal en las pendientes, nunca hacia arriba o abajo y extreme las precauciones al cambiar de dirección.** *Así se reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.*
- **Igualmente, extreme las precauciones cuando dé marcha atrás o lleve el cortacésped hacia usted.** *Esté siempre atento a su entorno. Esto reduce el riesgo de tropiezos durante el funcionamiento.*
- **No toque las cuchillas ni otras piezas móviles peligrosas mientras aún estén en movimiento.** *Esto reduce el riesgo de lesiones por las piezas móviles.*
- **Asegúrese de que todos los interruptores de alimentación estén apagados y se haya desconectado la batería antes de quitar el material atascado o limpiar el cortacésped.** *El funcionamiento inesperado del cortacésped puede provocar lesiones personales graves.*
- **Asegúrese de que todos los interruptores de alimentación estén apagados y retire (o active) el dispositivo de desactivación antes de quitar el material atascado o limpiar el cortacésped.** *El funcionamiento inesperado del cortacésped puede provocar lesiones personales graves.*

4 PRÁCTICAS SEGURAS PARA LOS CORTACÉSPEDOS CON CONDUCTOR SENTADO

Esta máquina es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos. El incumplimiento de las siguientes instrucciones de seguridad podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

4.1 INFORMACIÓN GENERAL

- Debe leer, entender y seguir las instrucciones y las advertencias que se encuentran en este manual, en la máquina y en los accesorios.
- Únicamente permita que utilicen la máquina operarios responsables, con formación, familiarizados con las instrucciones y físicamente capaces.
- No transporte pasajeros y mantenga alejados a los transeúntes.
- No utilice la máquina bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Siga las recomendaciones del fabricante para los pesos o contrapesos de las ruedas.

4.2 PREPARATIVOS ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

- Despeje la zona de trabajo de cualquier objeto que podría salir despedido a causa la máquina o interferir en su funcionamiento.
- Mantenga la zona de funcionamiento libre de transeúntes, especialmente niños pequeños y mascotas. Detenga la máquina y los accesorios si alguien entra en la zona.
- No haga funcionar la máquina sin que todo el recogehierba, el conducto de descarga u otros dispositivos de seguridad estén colocados y funcionen correctamente. Compruebe con frecuencia si hay signos de desgaste o deterioro y sustituya según sea necesario.
- Lleve equipos adecuados de protección personal, como gafas de seguridad, protección auditiva y calzado.

4.3 FUNCIONAMIENTO

- Utilice la máquina únicamente con luz diurna o con una buena iluminación artificial.
- Evite agujeros, surcos, baches, piedras u otros riesgos ocultos. Los terrenos irregulares pueden hacer que la máquina vuelque o que el operario pierda el equilibrio.
- No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas giratorias ni debajo de la máquina. Manténgase alejado en todo momento de la abertura de descarga.
- No dirija el material de descarga hacia nadie. Evite descargar el material contra una pared u obstáculo. El material puede rebotar hacia el operario. Pare las cuchillas al cruzar sobre superficies de gravilla.
- Nunca deje una máquina desatendida cuando esté en marcha. Estacione siempre en un terreno llano, desconecte el accesorio, aplique el freno de estacionamiento y pare la máquina.
- No siegue marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes y durante la marcha atrás.

4.4 CON RELACIÓN A LOS NIÑOS

- Pueden producirse accidentes trágicos si el operario no está alerta a la presencia de niños. Los niños con frecuencia se sienten atraídos por la máquina y la actividad de cortar el césped. Nunca asuma que los niños permanecerán en el último sitio en que les vio.
- Mantenga a los niños fuera de la zona de funcionamiento y bajo la vigilancia de un adulto responsable que no sea el operario.
- No haga funcionar la máquina sin que todo el recogehierba, el conducto de descarga u otros dispositivos de seguridad estén colocados y funcionen correctamente. Compruebe con

frecuencia si hay signos de desgaste o deterioro y sustituya según sea necesario.

- No transporte niños, ni siquiera con las cuchillas apagadas. Los niños podrían caerse y resultar gravemente heridos o interferir con el funcionamiento seguro de la máquina. Si un niño ha montado en el cortacésped en alguna ocasión anterior, este podría aparecer de repente en la zona de corte para subir otra vez y podría ser atropellado o golpeado por la máquina.

4.5 CON RELACIÓN A LAS PENDIENTES

Las pendientes son un factor importante relacionado con los accidentes. Durante el funcionamiento en pendientes, es necesario tomar precauciones adicionales.

- En las pendientes, circule en la dirección recomendada por el fabricante. Tenga cuidado al trabajar cerca de desniveles.
- No utilice la máquina en condiciones en las que se cuestione la tracción, la dirección o la estabilidad. Los neumáticos podrían resbalar, aunque las ruedas estén paradas.
- Cuando descienda una pendiente, lleve siempre una marcha puesta. No descienda en punto muerto.
- Evite arrancar y parar en una pendiente. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o dirección. Realice los giros lenta y gradualmente.
- Tenga mucho cuidado cuando utilice la máquina con un recogehierba u otros accesorios. Estos pueden afectar a la estabilidad de la máquina.

4.6 TRANSPORTE

Utilice rampas de ancho suficiente para cargar y descargar la máquina para su transporte.

4.7 REMOLCADO

Siga las recomendaciones del fabricante sobre los límites de peso para equipos remolcados y el remolcado en pendientes.

4.8 ROPS

- La ROPS es un dispositivo de seguridad integral y eficaz. No retire ni modifique la ROPS.
- Mantenga la ROPS en la posición elevada y bloqueada y utilice el cinturón de seguridad cuando maneje la máquina.
- Abata la ROPS plegable únicamente cuando sea absolutamente necesario. No utilice el cinturón de seguridad cuando esté plegada. No hay protección contra el vuelco cuando la ROPS plegable está bajada.
- Sustituya una ROPS que haya sufrido daños. No la repare ni la modifique.

4.9 SERVICIO

- Mantenga la máquina en buen estado de funcionamiento. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Tenga precaución al realizar tareas de servicio en las cuchillas. Envuelva las cuchillas o lleve guantes. Sustituya las cuchillas que hayan sufrido daños. No repare ni modifique las cuchillas.
- **Solicite a un técnico de reparación cualificado que realice las tareas de servicio de su cortacésped con conductor sentado utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad del cortacésped con conductor sentado.
- **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería crear a un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de batería.
- No cargue el cortacésped con conductor sentado bajo la lluvia o en lugares húmedos.
- No utilice el cortacésped con conductor sentado y funcionamiento a batería bajo la lluvia.
- Almacene los cortacéspedes con conductor sentado inactivos en interior - Cuando no esté en uso, el cortacésped con conductor sentado debe almacenarse en interiores, en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.
- Apague y retire la llave antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o retirada de material del cortacésped con conductor sentado.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su consulta posterior.

5 LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

▲ AVISO

Este símbolo indica instrucciones importantes de seguridad. En caso de no seguirse estas instrucciones, podría ponerse en peligro la seguridad personal o material del operario y de otras personas. Debe leer y entender todas las instrucciones del presente manual antes de intentar manejar el cortacésped. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves.

▲ PELIGRO

Este cortacésped se ha construido para utilizarse de acuerdo con las normas para un funcionamiento seguro que contiene este manual. Como con cualquier tipo de equipo eléctrico, un descuido o un error por parte del operario puede provocar lesiones graves. Este cortacésped es capaz de amputar partes del cuerpo y de provocar el lanzamiento de objetos. El incumplimiento de las siguientes normas de seguridad podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

▲ AVISO

Siempre deben seguirse precauciones básicas de seguridad al utilizar cortacéspedes para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

▲ AVISO

La utilización de este cortacésped debe limitarse a las personas que hayan leído y entendido y que respetarán las advertencias e instrucciones impresas en este manual y que se encuentran en el cortacésped.

▲ AVISO

- Lea detenidamente todas las instrucciones en el cortacésped y en el manual antes de intentar montar y utilizar el cortacésped.
- Para un funcionamiento seguro, es necesario leer, entender y seguir todas las instrucciones de este manual.
- Familiarícese con todos los controles y su funcionamiento adecuado. Debe saber cómo detener el cortacésped y cómo desconectar la alimentación en una emergencia.
- Conserve este manual en un lugar seguro para futuras consultas y consúltelo periódicamente.

5.1 OPERARIO

- No utilice el cortacésped con conductor sentado y funcionamiento a batería bajo la lluvia.
- Permita que únicamente adultos responsables y capaces, que estén familiarizados con las instrucciones, manejen esta máquina.
- El funcionamiento seguro requiere toda su atención y capacidades.
- Mire siempre hacia dónde va y esté atento a su entorno.
- Escuche cómo suena la máquina y esté alerta a cualquier cambio.
- Sienta la máquina y sus respuestas tanto con relación a sus acciones como al entorno.
- Permanezca centrado en su tarea.
- Lleve siempre una protección ocular adecuada que cumpla las normas de seguridad más recientes a fin de reducir el riesgo de lesiones oculares durante el funcionamiento o la realización de cualquier ajuste o reparación. Consulte la ANSI Z87.1.
- No utilice la máquina a menos que la protección de descarga u otros dispositivos de seguridad estén en su posición y en funcionamiento.
- Lleve siempre una máscara facial o antipolvo cuando utilice el cortacésped en un entorno polvoriento.

- Lleve siempre indumentaria adecuada. Se recomienda el uso de guantes protectores y calzado de seguridad.
- No lleve radios ni auriculares de música mientras maneja la máquina.
- No maneje el equipo si lleva sandalias, calzado de tenis, deportivas, pantalones cortos o cualquier tipo de ropa holgada. El cabello largo, la ropa holgada o las joyas pueden enredarse en las piezas móviles. Lleve siempre pantalones largos, gafas de seguridad, protección auditiva y calzado de seguridad cuando maneje esta máquina.
- ¡Permanezca alerta! No utilice el cortacésped cuando esté cansado. No utilice el cortacésped bajo la influencia de alcohol o drogas. Preste atención a lo que está haciendo. Utilice el sentido común.
- Nunca transporte pasajeros.
- Siga las recomendaciones del fabricante para los pesos o contrapesos de las ruedas.

5.2 MÁQUINA

- Nunca maneje una máquina con un mantenimiento deficiente.
- Mantenga siempre las protecciones de seguridad y las cubiertas en su posición.
- Siga las listas de verificación diarias y semanales, asegurándose de que las conexiones eléctricas estén fijadas y los pernos apretados.
- Sustituya inmediatamente las piezas dañadas.
- Nunca utilice el cortacésped sin una protección de trayectoria adecuada, la cubierta de descarga, el control del interruptor u otros dispositivos de seguridad en su posición y en buen estado de funcionamiento. No maneje el cortacésped si los dispositivos de seguridad están dañados; de hacerlo podrían producirse lesiones.
- Repare o sustituya los componentes dañados antes de volver a poner en marcha y manejar el cortacésped.
- Utilice únicamente piezas de repuesto aprobadas.
- Minimice la exposición al agua. No conduzca en el agua. No deje bajo la lluvia. No limpie con aire a presión ni con manguera.
- Almacene el cortacésped siempre en interior. Cuando no esté en uso, el cortacésped debe almacenarse en interior, en un lugar seco y cerrado, fuera del alcance de los niños.

5.3 ZONA DE CORTE

- Antes de segar cualquier zona, inspecciónela exhaustivamente en busca de posibles riesgos. Camine por la zona para asegurarse de que haya una tracción adecuada y que no haya agujeros, desniveles u objetos ocultos que puedan ocasionar problemas. Despeje la zona de objetos como

piedras, alambres, juguetes, etc., que podrían salir despedidos a causa de las cuchillas.

- Asegúrese de que no haya transeúntes en la zona antes del funcionamiento. Detenga la máquina si alguien entra en la zona.
- Planifique su patrón de corte para evitar la descarga de material hacia caminos, aceras, transeúntes, vehículos, ventanas, etc. No descargue material contra paredes u obstrucciones. De hacerlo, el material descargado puede rebotar hacia el operario.
- No siegue otra cosa que no sea hierba.
- Pare las cuchillas al cruzar sobre tierra, gravilla o superficies pavimentadas.
- Evite los entornos peligrosos. No utilice el cortacésped bajo la lluvia o sobre hierba mojada o húmeda. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga al agua ni utilice sobre suelo mojado.

5.4 CORTE DE HIERBA

- Para los modelos de cortacésped con conductor sentado, permanezca siempre sentado durante el funcionamiento de la máquina.
- No trabaje en inclinaciones superiores a 15 grados.
- Siegue únicamente con luz diurna o con una buena iluminación artificial. Nunca siegue de forma apresurada.
- Nunca intente maniobrar a alta velocidad, especialmente en zonas concurrencias, congestionadas o en pendientes.
- Para evitar el contacto con la cuchilla o las lesiones producidas por un objeto proyectado, permanezca en la zona del operario detrás de las asas y mantenga a los niños y a los transeúntes a una distancia de al menos 30m (100 pies) del cortacésped mientras esté en funcionamiento. Pare el motor inmediatamente si alguien entra en la zona de corte.
- Mire hacia abajo y hacia atrás antes y durante el movimiento marcha atrás.
- Ralentice antes de girar.
- No siegue marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario.
- Al moverse marcha atrás, lleve LENTAMENTE las palancas de control de la transmisión derecha e izquierda hacia atrás y evite movimientos bruscos. El movimiento rápido de las palancas de control de la transmisión en cualquier dirección podría provocar una reacción de la máquina que puede producir lesiones graves.
- No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas giratorias o debajo de la plataforma de corte. El contacto con la cuchilla puede amputar manos y pies.
- Si el cortacésped empieza a vibrar de manera excesiva, detenga el motor y compruebe la

causa inmediatamente. Normalmente, un exceso de vibración es una señal de que el cortacésped no funciona correctamente.

- Detenga el motor y espere hasta que la cuchilla se detenga por completo antes de desatascar el conducto. La cuchilla de corte seguirá girando durante unos segundos después de apagar el motor. No coloque ninguna parte de su cuerpo en la zona de la cuchilla hasta que esté seguro de que la cuchilla ha dejado de girar.
- Si el cortacésped golpea un objeto extraño, detenga la máquina, gire la llave de encendido a la posición de apagado y, a continuación, si es seguro, inspeccione si hay daños.
- No fuerce el cortacésped.
- No utilice el cortacésped para trabajos distintos del previsto.

5.5 SERVICIO

- Apague y retire la llave antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o retirada de material del cortacésped con conductor sentado.
- No meta la mano debajo de la protección de la cuchilla. Mantenga las manos, los pies y la ropa lejos de las cuchillas giratorias.
- Para reducir riesgos personales y daños en la máquina, nunca limpie con un limpiador a presión.
- Mantenga su cortacésped. Mantenga los filos de corte afilados y limpios para garantizar el mejor rendimiento y un funcionamiento seguro.

5.6 SEGURIDAD INFANTIL

Pueden producirse tres trágicos si el operario no es consciente de la presencia de niños. Los niños con frecuencia se sienten atraídos por la máquina y la actividad de cortar el césped. Nunca asuma que los niños permanecerán en el último sitio en que les vio.

- Nunca deje la máquina desatendida con la llave en el interruptor, especialmente en presencia de niños.
- Mantenga a los niños fuera de la zona de corte y bajo la vigilancia de un adulto responsable que no sea el operario.
- No permita que niños menores de 14 años utilicen este cortacésped. Los niños de 14 años y mayores deben leer y entender las instrucciones de funcionamiento y las normas de seguridad que se encuentran en este manual y deben recibir formación y supervisión por parte de uno de sus progenitores.
- Desconecte siempre el interruptor de las cuchillas de la plataforma, gire la llave a la posición de apagado y retírela.
- Permanezca alerta y apague el cortacésped si un niño o cualquier otra persona entra en la zona de corte.

- Tenga mucho cuidado al acercarse a esquinas ciegas, pórticos, arbustos, árboles u otros objetos que puedan ocultar su visión de un niño que pueda correr hacia el recorrido del cortacésped.
- Antes y durante la marcha atrás, mire hacia atrás y hacia abajo para ver si hay niños pequeños.
- Nunca lleve niños en el cortacésped con usted, ni siquiera con las cuchillas apagadas. Podrían caerse y resultar gravemente heridos o interferir con el funcionamiento seguro de la máquina. Si un niño ha montado en el cortacésped en alguna ocasión anterior, este podría aparecer de repente en la zona de corte para subir otra vez y podría ser atropellado o golpeado por la máquina.

5.7 USO DE UNA RAMPA

- Tenga mucho cuidado al cargar y descargar este cortacésped en un camión o remolque con una rampa.
- Utilice únicamente una rampa individual con ancho suficiente. Esto proporciona una superficie de contacto para el bastidor del cortacésped si la unidad empieza a inclinarse hacia atrás. También reduce el riesgo de que una rueda se salga y la máquina vuelque.
- No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo o entre la rampa y el remolque o el camión.
- Familiarícese con los controles del cortacésped y adquiera un uso fluido de los mismos antes de intentar subir o bajar una rampa.
- Utilice el modo de conducción lenta y conduzca con cuidado.
- Evite cualquier movimiento brusco de los controles y utilice solo una aceleración lenta y uniforme.

5.8 REMOLCADO

- Remolque únicamente con una máquina que tenga un enganche diseñado para remolcar. No fije el equipo a remolcar excepto en el punto de enganche.
- Siga las recomendaciones del fabricante sobre los límites de peso para equipos remolcados y el remolcado en pendientes.
- Nunca permita que niños u otras personas entren o se suban en el equipo remolcado.
- En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede provocar la pérdida de tracción y control.
- Desplácese lentamente y deje una distancia adicional para detenerse.

5.9 BATERÍA Y CARGADOR

- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la batería y al coger o transportar el aparato. El transporte del aparato con el dedo en el

interruptor o la conexión de un aparato que tiene el interruptor activado fomenta los accidentes.

- Desconecte la batería del aparato antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenarlo. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que el aparato se ponga en marcha accidentalmente.
- Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo de batería puede dar lugar a un riesgo de incendio cuando se usa con otra batería.
- Utilice los aparatos únicamente con las baterías designadas específicamente. El uso de cualquier otra batería puede dar lugar a un riesgo de lesiones e incendio.
- Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión entre los terminales. El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- Bajo condiciones abusivas, es posible que salga líquido despedido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, aclare con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda también al médico. El líquido despedido de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- No utilice una batería o un aparato que haya sufrido daños o modificaciones. Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que puede dar lugar a un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.
- No exponga una batería o un aparato al fuego ni a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130°C puede provocar una explosión. La temperatura de 130°C puede sustituirse por la temperatura de 265°F.
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o el aparato fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones. La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.
- Solicite a un técnico de reparación cualificado que realice las tareas de servicio utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad del producto.
- No modifique ni intente reparar el aparato o la batería (según corresponda), excepto lo indicado en las instrucciones de uso y cuidado.

6 SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO

En esta herramienta pueden utilizarse algunos de los siguientes símbolos. Le rogamos que los estudie y aprenda su significado. La interpretación correcta de

estos símbolos le permitirá manejar la herramienta mejor y de manera más segura.

Símbolo	Nombre	Explicación
	Símbolos de reciclaje	Este producto utiliza baterías de iones de litio (Li-ion). Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir la eliminación de las baterías en la basura ordinaria. Consulte a las autoridades locales en materia de residuos para obtener información sobre las opciones de reciclaje o eliminación disponibles.
IPX4	Grado de protección de entrada de líquidos	Protección de salpicaduras de agua.
V	Voltios	Tensión
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertzios	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Potencia
	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
mm	Milímetro	Longitud o tamaño
in.	Pulgada	Longitud o tamaño
Ft-lb	Pie-libra	Par
Nm	Newton metro	Par
kg	Kilogramo	Peso
lb	Libra	Peso
°C	Celsius	Temperatura
°F	Fahrenheit	Temperatura
MPH	Millas por hora	Velocidad
km/h	Kilómetros por hora	Velocidad
RPM	Revoluciones por minuto	Velocidad rotativa
PSI	Libras por pulgada cuadrada	Intensidad de presión
kPa	Kilopascal	Intensidad de presión
min	Minutos	Tiempo

Símbolo	Nombre	Explicación
/min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional, sin carga
	Alerta de seguridad	Indica un riesgo potencial de lesiones personales.
	Debe leer y entender el manual del operario	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual del operario antes de utilizar este producto.
	Protección ocular	Lleve siempre gafas o anteojos de seguridad con protectores laterales y un protector facial completo cuando utilice este producto.
	Mantenga los dispositivos de seguridad	No abra ni retire las protecciones de seguridad mientras el producto esté funcionando.
	ADVERTENCIA --- Mantenga alejados los pies y las manos	Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga las manos y los pies alejados de las piezas giratorias. No utilice a menos que la cubierta de descarga o la bolsa recogehierba estén en su posición. En caso de daños, sustituya inmediatamente.
	PELIGRO --- Mantenga alejados a los transeúntes	No corte el césped cuando haya niños u otras personas alrededor.
	Nunca transporte niños	Nunca transporte niños ni ninguna otra persona, ni siquiera cuando las cuchillas estén apagadas.
	Mire hacia atrás cuando dé marcha atrás.	Mire siempre hacia abajo y hacia atrás al maniobrar marcha atrás o al girar. Asegúrese de que no haya niños, transeúntes ni mascotas en la zona.

Símbolo	Nombre	Explicación
	PELIGRO --- Riesgo en pendientes pronunciadas	Tenga especial precaución en las pendientes. No siegue en pendientes mayores de 15 grados. No utilice en pendientes cerca de masas de agua.
	PELIGRO --- Proyección de objetos	Retire los objetos que puedan ser proyectados por la cuchilla en cualquier dirección. Lleve gafas de seguridad.
	PELIGRO --- Mantenga alejados a los transeúntes	Mantenga a los transeúntes al menos a 30 m (100 pies).
	No pise.	No pise.
	Alerta sobre la lámpara	PRECAUCIÓN --- No mire directamente a la lámpara en funcionamiento.

7 ELIMINACIÓN DE BATERÍA SEGURA PARA EL MEDIO AMBIENTE



Los materiales tóxicos y corrosivos que figuran a continuación se encuentran en las baterías utilizadas en esta máquina: **Ion de litio, un material tóxico.**

▲ AVISO

Deseche todos los materiales tóxicos de una manera especificada para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de desechar una batería de iones de litio dañada o agotada, contacte con la agencia local de eliminación de residuos o con la agencia de protección medioambiental local para obtener información e instrucciones específicas. Lleve las baterías a un centro de reciclaje o eliminación local certificado para la eliminación de los iones de litio.

▲ AVISO

Si la batería se agrieta o se rompe, con o sin fugas, no la recargue ni la utilice. Deséchela y sustitúyala por una batería nueva. ¡NO INTENTE REPARARLA! Para evitar lesiones y riesgos de incendio, explosión o descarga eléctrica, y para evitar daños al medio ambiente:

- Cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva resistente.
- NO intente retirar o destruir ninguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Si se produce una fuga, los electrolitos liberados son corrosivos y tóxicos. NO deje que la solución entre en contacto con los ojos o la piel, y no la ingiera.
- NO deseche estas baterías con la basura doméstica normal.
- NO incinere.
- NO lleve las baterías a lugares donde formarán parte de vertederos de residuos o flujos de residuos sólidos urbanos.
- Llévelas a un centro de reciclaje o eliminación certificado.

8 PROPUESTA 65

▲ AVISO

Este producto contiene una sustancia química conocida en el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. El polvo generado por el lijado eléctrico, el serrado, el esmerilado, la perforación y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que se sabe que son causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de pinturas con base de plomo;
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería;
- Arsénico y cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo de exposición a estas sustancias químicas varía según la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas, trabaje en una zona bien ventilada y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como máscaras antipolvo, que estén especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

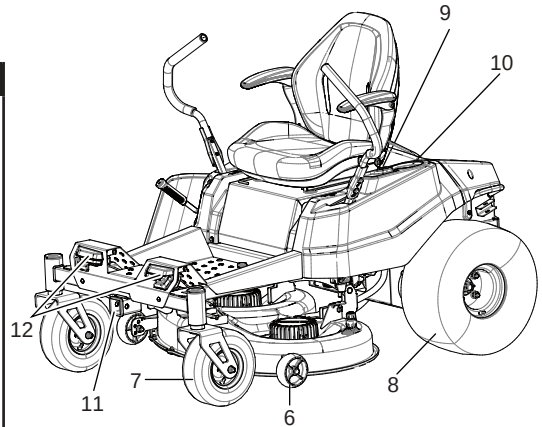
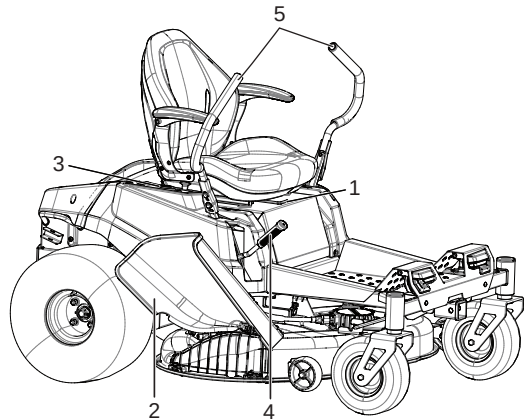
Conserve estas instrucciones.

9 DESCRIPCIÓN

9.1 FINALIDAD

Esta máquina se utiliza para el corte de césped doméstico. La cuchilla de corte debe estar paralela al suelo. Las cuatro ruedas deben tocar el suelo al segar.

9.2 PERSPECTIVA GENERAL



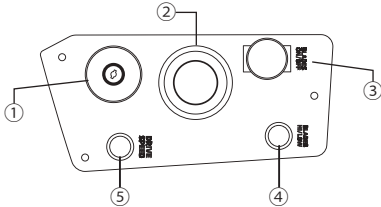
- 1 Palanca de ajuste del asiento
- 2 Conducto de descarga lateral
- 3 Panel de control
- 4 Palanca de ajuste de altura de plataforma
- 5 Palanca de control de dirección
- 6 Ruedas anti-calvas
- 7 Ruedas delanteras
- 8 Ruedas traseras
- 9 Puerto USB
- 10 Portavasos
- 11 Receptor de remolque (2"x2")

12 Luz delantera

10 CONOZCA SU MÁQUINA

10.1 PANEL DE CONTROL

10.1.1 PANEL DE CONTROL



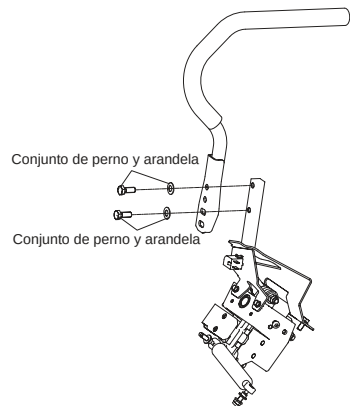
#	Nombre	Función
1	Interruptor de encendido con llave de arranque	El interruptor de encendido se utiliza para encender y apagar el cortacésped. La llave de arranque debe insertarse antes de poder accionar el interruptor.
2	Pantalla digital	Esta pantalla muestra información importante sobre el sistema eléctrico. Consulte la sección Datos eléctricos para obtener toda la información.
3	Encendido/apagado de cuchilla (PTO)	Tire del interruptor PTO hacia arriba para activar las cuchillas de corte del cortacésped. Presione el mando hacia abajo para detener las cuchillas de corte.
4	Alta/baja para velocidad de la cuchilla	El modo de cuchilla alta es una velocidad de cuchilla más alta para cortar hierba más densa, mientras que el modo de cuchilla baja ofrece una velocidad de cuchilla más baja para un menor consumo de batería en zonas de hierba más fina y seca. Púlselo para una velocidad alta de la cuchilla, la luz verde se encenderá. Tire de él para una velocidad baja de la cuchilla, la luz se apagará.
i NOTA El tiempo de corte se verá aumentado al segar en el modo de cuchilla baja.		

#	Nombre	Función
5	Alta/baja para velocidad de conducción	Permite a los operarios seleccionar una velocidad de conducción cómoda. Al pulsar a la posición "Velocidad alta", la velocidad de conducción máxima será 8 mph, la luz verde se encenderá. Al tirar hacia arriba a la posición "Velocidad baja", la velocidad de conducción máxima será 4 mph, la luz se apagará. Utilice la posición "Velocidad baja" para operarios inexpertos o al recortar alrededor de objetos, edificios y otros obstáculos.
i NOTA Familiarícese con el cortacésped antes de utilizar el ajuste "Velocidad alta". La velocidad máxima puede ajustarse en cualquier momento, tanto si el cortacésped está en movimiento como si no.		

10.2 INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN ANTIVUELCO (ROPS)

▲ AVISO

Las palancas de control de dirección izquierda y derecha deben ajustarse de manera que se alineen entre sí cuando estén en la posición de punto muerto. NUNCA instale las palancas de dirección a una altura de funcionamiento asimétrica.



1. Levante una palanca de dirección para alinear los orificios de la palanca de dirección con los orificios del poste de montaje correspondiente. Seleccione la altura de funcionamiento preferida de la palanca de dirección y, a continuación, utilice la llave (13*16mm) para fijar la palanca de dirección como se indica a continuación.
2. Monte la otra palanca de dirección de la misma manera.

▲ PRECAUCIÓN

No instale el asa superior al

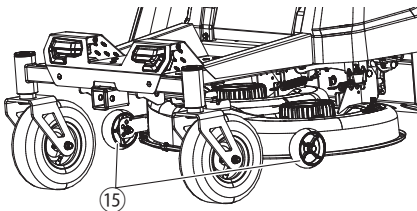


10.3 PALANCAS DE CONTROL DE DIRECCIÓN

Las dos palancas controlan la velocidad, la dirección, la parada, el bloqueo en punto muerto y el freno de estacionamiento del cortacésped. Las palancas se utilizan para dirigir, acelerar, decelerar, detener y cambiar de dirección. Cuando las palancas de control estén en la posición del freno de estacionamiento, el cortacésped no se moverá.

10.4 RUEDAS ANTI-CALVAS

Los kits de las ruedas anti-calvas vienen de serie en las unidades Greenworks Commercial. Estas ruedas anti-calvas (23) se han diseñado para minimizar las calvas al segar en terrenos difíciles e irregulares. Tras ajustar la altura de corte, ajuste las ruedas anti-calvas para que se extiendan por debajo de la plataforma, pero no toquen el suelo. Siempre deben estar al menos de 1/4" a 3/4" debajo de la plataforma. Con la unidad asentada sobre una superficie plana a nivel, la posición de la rueda puede ajustarse hacia arriba o abajo según sea necesario desde 3/4" a 1-3/4" por debajo de la superficie de la cuchilla. Mueva las ruedas hacia arriba o abajo, utilizando los diferentes orificios de montaje del eje en el soporte de montaje de la rueda (si corresponde en el modelo).



10.5 MANDO DE DERIVACIÓN DE PUNTO MUERTO

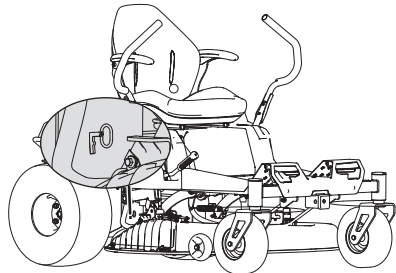
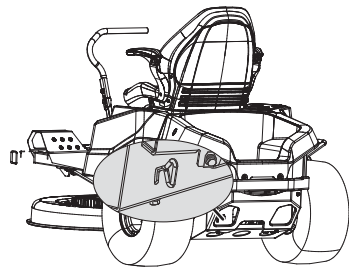
1. Tire hacia fuera de los mandos de derivación de punto muerto y, posteriormente, hacia abajo para desbloquear la rueda.
2. Mueva los mandos de derivación de punto muerto en su posición para bloquear las ruedas.

▲ AVISO

Nunca conduzca el cortacésped cuando el mando de derivación de punto muerto esté funcionando. ¡Instale siempre el mando de derivación de punto muerto en su posición original antes de conducir! ¡En caso de no reinstalar el mando, podrían producirse daños graves en el cortacésped, lo que anularía la garantía de este!

▲ AVISO

¡Nunca saque la palanca de derivación de punto muerto al exterior cuando la máquina esté trabajando en pendiente!



11 DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

▲ AVISO

Asegúrese de montar correctamente la máquina antes del uso.

▲ AVISO

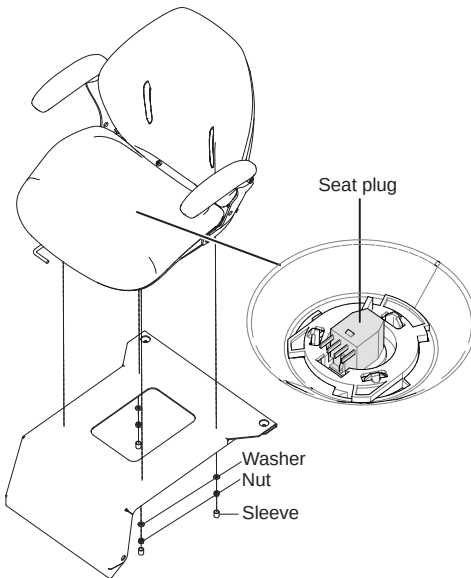
- Si las piezas de la máquina presentan daños, no utilice la máquina.
- Si no tiene todas las piezas, no utilice la máquina.
- Si faltan piezas o hay piezas dañadas, contacte con el centro de servicio.

1. Abra el embalaje.
2. Lea la documentación que se proporciona en la caja.
3. Retire todas las piezas sin montar de la caja.
4. Retire la máquina de la caja.
5. Deseche la caja y el material de embalaje de conformidad con los reglamentos locales.

▲ AVISO

Por su seguridad personal, no inserte la batería antes de haber montado la herramienta por completo.

12 INSTALACIÓN DEL ASIENTO

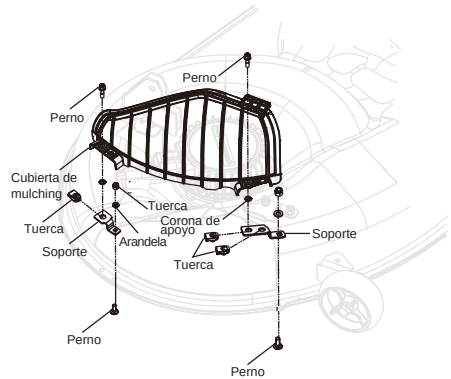


1. Coloque el conjunto del asiento sobre los soportes de montaje y alinee los orificios como se muestra.
2. Conecte el conector del asiento a la máquina.
3. Instale las arandelas y las tuercas y apriete firmemente.
4. Conecte el manguito a la tuerca.
5. Asegúrese de que quede firmemente asentado.

13 INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS

1. Cubierta de mulching

13.1 INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DE MULCHING



El cortacésped está configurado para la descarga lateral cuando se envía. Si desea utilizarlo para hacer mulching:

1. Coloque la cubierta de mulching sobre la pestaña de la carcasa del cortacésped.
2. Alinee los orificios de la cubierta de mulching y los orificios de la carcasa del cortacésped.
3. Instale y apriete los pernos, los tornillos, las abrazaderas de fijación y la corona de apoyo como se muestra.

14 FUNCIONAMIENTO

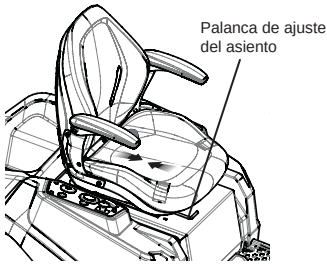
▲ AVISO

Lleve protección ocular durante el funcionamiento.

14.1 ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

14.1.1 AJUSTE DEL ASIENTO

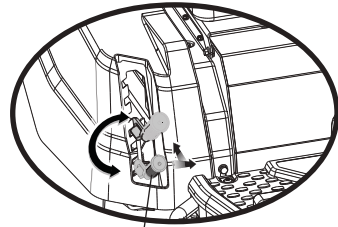
Empuje las palancas de control de dirección hacia fuera en la posición del FRENO DE ESTACIONAMIENTO antes de ajustar el asiento.



1. Siéntese en el asiento y levante la palanca de ajuste del asiento.
2. Mientras sujeta la palanca, deslice el asiento hacia la posición deseada.
3. Suelte la palanca y asegúrese de que el asiento esté bloqueado en su posición antes de manejar el cortacésped.

▲ AVISO

Asegúrese de que el asiento esté bloqueado en su posición antes de manejar el cortacésped. Un asiento que no es seguro puede hacer que el operario cambie de posición y pierda el control del cortacésped, lo que podría provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.



Palanca de ajuste de altura de la plataforma

14.1.2 AJUSTE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Antes de utilizar el cortacésped, eleve la altura de la plataforma a la posición de corte más adecuada para su césped.

La altura de la plataforma es ajustable de 1.5-4.5" pulgadas. La plataforma debe estar elevada durante el corte para evitar tocones, piedras u otros obstáculos que podrían dañar la plataforma del cortacésped.

1. Detenga el cortacésped y desacople las cuchillas.
2. Gire la llave a la posición de apagado y aplique el freno de estacionamiento.
3. Para elevar la plataforma de corte, agarre la palanca de ajuste de altura de la plataforma,

empuje hacia la izquierda para desacoplar de la ranura, mueva hacia la parte posterior del cortacésped, posteriormente, empuje hacia la derecha en la ranura para fijarla.

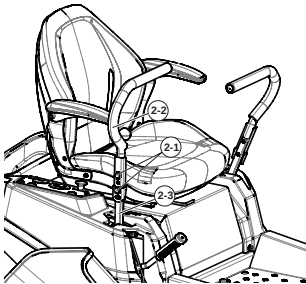
4. Para bajar la plataforma de corte, agarre la palanca de ajuste de altura de la plataforma, empuje hacia la izquierda para desacoplar de la ranura, mueva hacia la parte delantera del cortacésped, posteriormente, empuje hacia la derecha en la ranura para fijarla.

▲ PRECAUCIÓN

Sostenga firmemente la palanca de ajuste de altura de la plataforma cuando ajuste la altura de la plataforma y suéltela únicamente cuando esté fijada en la ranura deseada. Si suelta rápidamente la palanca puede generarse un riesgo de pellizco o de arrastre de la mano del operario.

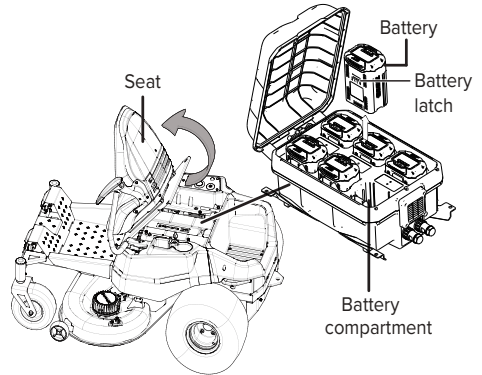
14.1.3 AJUSTE DE LA PALANCA DE CONTROL DE DIRECCIÓN

Las palancas de control de dirección (2) pueden ajustarse para mayor comodidad del operario. Al aflojar los tornillos (2-1) que fijan la palanca de control superior (2-2) a la palanca inferior (2-3), la palanca de control superior puede articularse para adaptarse a las preferencias personales del operario. Las palancas de control de dirección deben ajustarse de manera que se alineen entre sí cuando estén en la posición de punto muerto.



14.1.4 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Para verificar que las baterías del cortacésped están totalmente cargadas, compruebe el indicador de nivel de batería. Consulte el manual de la batería para obtener más información.



1. Levante el panel del asiento.
2. Levante la cubierta del compartimento de la batería.
3. Instale la batería en el compartimento de la batería.

▲ AVISO

Alinee las nervaduras de la batería con el puerto de la batería. Asegúrese de que el cierre de la batería encaje con suavidad en el compartimento de la batería.

14.1.5 ANTES DE MANEJAR LA MÁQUINA

- Asegúrese de que no haya niños, transeúntes ni mascotas en la zona de trabajo.
- Limpie la zona de trabajo de objetos que podrían salir proyectados por las cuchillas del cortacésped.
- Compruebe el funcionamiento del freno.
- Compruebe la presión de los neumáticos.
- Compruebe si hay elementos de fijación flojos.
- Compruebe que todas las protecciones estén en su posición y funcionen correctamente.
- Limpie los residuos del cortacésped.
- Pruebe el sistema de interbloqueo de seguridad.
- Ajuste el asiento en la posición deseada.
- Verifique el nivel de carga de la batería.

14.1.6 SISTEMA DE INTERBLOQUEO DE ARRANQUE DE SEGURIDAD

La máquina está equipada con un sistema de interbloqueo de arranque de seguridad que consta de los interruptores del freno de estacionamiento, el interruptor del asiento y el interruptor de encendido y apagado de las cuchillas de la plataforma.

El sistema de interbloqueo de arranque de seguridad del cortacésped también se ha diseñado para proteger al operario y a otras personas de lesiones accidentales debidas a un arranque involuntario del sistema de transmisión de tracción.

Compruebe el sistema de interbloqueo de arranque de seguridad del cortacésped diariamente, antes del

funcionamiento. Este sistema es una característica de seguridad importante del cortacésped. Debe repararse inmediatamente en caso de fallo. La máquina incorpora un interruptor del asiento independiente que detendrá el sistema de transmisión y los motores de la plataforma cuando el operario se levante por cualquier motivo mientras el cortacésped está en funcionamiento. Esta es una característica de seguridad diseñada para evitar el descontrol o un enredo accidental.

▲ AVISO

El sistema de interbloqueo de seguridad no debe desconectarse ni derivarse. De hacerlo, la máquina podría funcionar de forma inesperada y provocar lesiones personales.

Para inspeccionar el sistema:

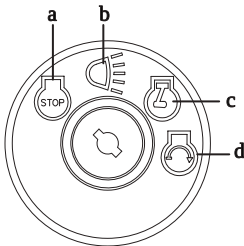
- 1. El operario debe estar en el asiento al probar el interruptor del asiento.
- 2. Gire la llave para poner en marcha la máquina.
- 3. Lleve las palancas de control de dirección a las ranuras de estacionamiento.
- 4. Tire hacia arriba del interruptor de toma de fuerza (PTO) para acoplar el motor.
- 5. Levántese lentamente del asiento. El sistema de cuchillas de la plataforma debería detenerse.
- 6. Si el sistema de cuchillas de la plataforma no se detiene cuando el operario se levanta del asiento y no puede determinarse la causa, contacte inmediatamente con el distribuidor de Greenworks.

14.2 FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

14.2.1 PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

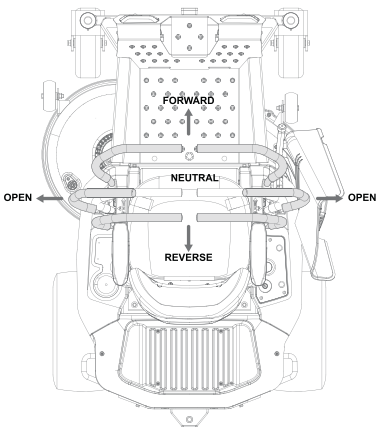
▲ AVISO

Mantenga la zona libre de transeúntes antes de manejar el cortacésped. Si alguien entra en la zona de corte, deténgase inmediatamente y no vuelva a segar hasta que los transeúntes abandonen la zona.



a	Parada/apagado
b	Encendido (con luces)

c	Funcionamiento
d	Puesta en marcha



- 1. Levante la plataforma del cortacésped a su posición más alta.
- 2. Inserte la llave de arranque y gírela a la posición de arranque (d).

i NOTA

El zumbador suena una vez, la máquina está LISTA PARA FUNCIONAR, entonces puede conducir la máquina incluso sin que la cuchilla funcione.

- 3. Suelte el freno de estacionamiento.

i NOTA

La llave volverá automáticamente a la posición (c). Espere 4 segundos hasta que la pantalla se muestre con normalidad.

- 4. Sitúe las palancas de control de dirección en la posición de marcha hacia delante (F) y conduzca hasta la zona de corte deseada.

i NOTA

Gire la llave a la posición (b) para encender la luz delantera al poner en marcha la máquina.

▲ AVISO

Tenga cuidado al cruzar sobre caminos o senderos de grava. Antes de cruzar, desacople las cuchillas y levante la plataforma de corte a la posición más alta para minimizar la posibilidad de rebote. Conduzca lentamente para evitar la pérdida de tracción y de control.

¡ NOTA

No intente cambiar la dirección de funcionamiento mientras el cortacésped esté en movimiento. Deténgase siempre por completo antes de cambiar la dirección del cortacésped.

▲ AVISO

Las palancas de control de dirección volverán a la posición de punto muerto si las suelta, pero aún debe controlarlas manualmente para alcanzar dicha posición.

14.2.2 DETENCIÓN DE LA MÁQUINA

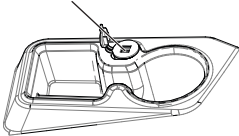
▲ PELIGRO

Nunca haga paradas repentinas ni dé marcha atrás, especialmente cuando maniobre en una pendiente. La dirección se ha diseñado para una respuesta sensible. El movimiento rápido de las palancas de control de dirección en cualquier dirección podría ocasionar una reacción de la máquina que puede producir lesiones graves.

1. Devuelva las palancas de control de la transmisión a la posición de punto muerto. Empuje las palancas de control de la transmisión a la posición del freno de estacionamiento.
2. Presione el interruptor PTO para desactivar las cuchillas.
3. Gire la llave a la posición de apagado (a).

14.2.3 USO DEL PUERTO USB

Puerto USB



El puerto de carga USB ofrece una potencia de carga de 5 V CC hasta 2,1 A para su teléfono móvil, reproductor MP3 u otros dispositivos USB. Consulte el manual del propietario de su dispositivo para conocer los requisitos de carga específicos.

Conecte un extremo de un cable USB (no incluido) a su dispositivo y el otro extremo al puerto de carga USB del cortacésped, para comenzar a cargar su dispositivo.

¡ NOTA

Si intenta cargar dispositivos con un valor nominal superior a 2,1 A podría dañar el puerto de carga USB o el cortacésped.

¡ NOTA

El puerto USB solo recibe alimentación cuando la máquina se pone en marcha.

▲ AVISO

Nunca utilice auriculares ni cualquier otro dispositivo electrónico, como un smartphone o tablet, mientras maneja el cortacésped. En caso de distracción durante el funcionamiento puede sufrir un accidente que podría provocar lesiones personales graves o incluso la muerte al operario o a un transeúnte.

14.2.4 TOMA DE CORRIENTE ELÉCTRICA (ETO) PARA CONECTAR LOS ACCESORIOS

La máquina puede utilizarse junto con otros accesorios como el soplador.

14.2.5 SUGERENCIAS DE FUNCIONAMIENTO

▲ PELIGRO

Antes del funcionamiento, el operario debe familiarizarse por completo con el uso y el funcionamiento adecuados del equipo, debe leer el manual detenida y exhaustivamente, y debe haber realizado maniobras a velocidad baja para familiarizarse con el funcionamiento del equipo antes de intentar el funcionamiento a velocidad normal. Un operario inexperto no debe segar en pendientes ni en terrenos irregulares.

▲ AVISO

Si pierde el control de la dirección mientras maneja la máquina, coloque las palancas de control de dirección en la posición del freno de estacionamiento inmediatamente y gire la llave a la posición de apagado. Inspeccione la máquina y consulte a su distribuidor de Greenworks Commercial para solucionar el problema antes de continuar con el uso.

▲ AVISO

Las palancas de control de dirección de la unidad son muy sensibles. Para un funcionamiento fluido, mueva las palancas lentamente, evitando movimientos bruscos. La habilidad y la facilidad de manejo se obtienen mediante la práctica y la experiencia. La máquina puede girar muy rápidamente. Tenga precaución al hacer giros y ralentice antes de dar una curva cerrada.

Los operarios inexpertos pueden tener tendencia a sobrevirar y perder el control. Se recomiendan maniobras de práctica a velocidad baja para familiarizarse con estas características antes de intentar el funcionamiento a velocidad normal.

▲ AVISO

Las depresiones pronunciadas o los obstáculos elevados (como alcantarillas o bordillos) no deben abordarse directamente a alta velocidad en un intento de "saltarlos", ya que el operario podría salir despedido del equipo. Acérquese a velocidad lenta y sitúe una rueda de tracción en ángulo hacia la obstrucción. Continúe en ángulo hasta que la rueda pase y, a continuación, gire la rueda contraria.

Al girar sobre césped blando o húmedo, mantenga ambas ruedas rodando hacia delante o atrás. Un giro en una rueda parada puede dañar el césped. Mantenga las cuchillas afiladas. Muchos problemas con patrones de corte incorrectos se deben a cuchillas desafiladas o cuchillas que no se han afilado correctamente. Debe comprobarse a diario el afilado de la cuchilla.

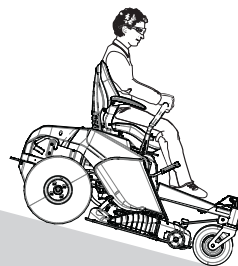
▲ PELIGRO

Nunca trabaje con las cuchillas mientras la llave esté en el interruptor de encendido. Coloque siempre el interruptor de las cuchillas de la plataforma en la posición desacoplada, coloque las palancas de control de dirección en la posición del freno de estacionamiento, sitúe la llave en la posición de apagado y retire la llave del interruptor. Bloquee el cortacésped cuando deba trabajar debajo de este. Lleve guantes al manipular las cuchillas. Compruebe siempre que la cuchilla no esté dañada si el cortacésped golpea una piedra, una rama u otro objeto extraño al segar.

- **Dirija la descarga de hierba a la derecha,** lejos de la zona sin segar. Seleccione un patrón de corte que dirija la descarga de hierba hacia el exterior de la zona de corte. Normalmente, esto significa emplear un patrón con giros a la izquierda porque la descarga lateral está a la derecha. En cualquier caso, evite lanzar la descarga de hierba hacia la zona sin segar porque, entonces, esta se cortará "dos veces". Segar dos veces supone una carga innecesaria para la unidad y reduce la eficiencia de corte.
- **Al cortar un césped por primera vez,** corte la hierba un poco más larga de lo habitual para evitar calvas irregulares en el terreno. Cuando sea posible, es mejor utilizar la altura de corte que se haya utilizado en ocasiones anteriores. Cuando corte hierba con una altura superior a seis pulgadas, es conveniente cortar el césped dos veces para lograr una mejor calidad de corte.
- **Durante el corte normal,** corte solo aproximadamente 1,5" de la brizna de hierba. No se recomienda cortar más que eso, a menos que la hierba sea escasa o sea el final de la temporada de corte.
- **Altere el patrón de corte entre cada corte** para mantener el césped recto y que haya una mejor dispersión de los recortes.

- **Recuerde, el césped crece a distintas velocidades** en las distintas épocas del año. Corte el césped con más frecuencia a principios de la primavera para mantener la misma altura de corte. A medida que la velocidad de crecimiento disminuya a mediados del verano, corte con menos frecuencia. Si no puede cortar a intervalos regulares, siegue a una altura de corte alta al principio y, posteriormente, vuelva a segar tras un par de días a una altura de corte más baja.
- **Aumente la altura de corte del cortacésped** si la anchura de corte del cortacésped es más ancha que la del cortacésped empleado con anterioridad. Esto garantiza que el césped irregular no quede demasiado corto.
- **Aumente la altura de corte del cortacésped** si la hierba es ligeramente más alta de lo habitual o si contiene un grado elevado de humedad. Posteriormente, siegue de nuevo con la altura de corte fijada más abajo.
- **Si es necesario detener el movimiento de avance de la máquina** mientras corta el césped, es posible que un pegote de césped cortado caiga sobre el césped. Para evitarlo, muévase a una zona previamente cortada con las cuchillas acopladas.
- **Cargue la batería inmediatamente** si la potencia de la batería de la máquina es inferior al 5%.
- **Deje que los motores se enfríen durante 30 minutos.** Si el motor de propulsión supera la temperatura programada, la velocidad del motor disminuirá. Si la temperatura sigue aumentando, el motor se apagará a una temperatura programada más alta.

14.3 FUNCIONAMIENTO EN PENDIENTES



- En las pendientes, circule en la dirección recomendada por el fabricante. Tenga cuidado al trabajar cerca de desniveles.
- No utilice la máquina en condiciones en las que se cuestione la tracción, la dirección o la estabilidad.

Los neumáticos podrían resbalar, aunque las ruedas estén paradas.

- Cuando descienda una pendiente, lleve siempre una marcha puesta. No descienda en punto muerto.
- Extreme las precauciones cuando trabaje en pendientes.
- No retire ni modifique las ruedas.
- Observe si hay agujeros, surcos, baches, piedras u otros objetos ocultos. El terreno irregular puede provocar el vuelco de la máquina. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Elimine los obstáculos como piedras, ramas de árboles, basura, etc.
- Todos los movimientos en pendientes deben ser lentos y graduales. No realice cambios bruscos de velocidad o dirección.
- Evite arrancar y parar en una pendiente. Si los neumáticos pierden tracción, desacople las cuchillas y avance lentamente en dirección descendente por la pendiente.
- Siegue a una distancia segura (mínimo de 3 metros, o 10 pies) de desniveles, muros de contención, zanjas de drenaje, terraplenes, agua y otros tipos de riesgos para evitar que una rueda alcance el borde o el terreno del borde ceda. Esto reducirá el riesgo de vuelco inesperado de la máquina, que podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.
- Utilice un cortacésped convencional de empuje o un cortabordes manual en pendientes y cerca de desniveles, muros de contención, zanjas de drenaje, terraplenes y agua.
- No siegue hierba mojada. La reducción de tracción podría provocar deslizamientos y la pérdida del control de la dirección.
- No remolque en pendientes. El peso del equipo remolcado puede provocar la pérdida de tracción y control.
- Si los neumáticos del cortacésped pierden tracción al funcionar en pendientes, desacople la transmisión de la plataforma, coloque las palancas de control de dirección en la posición del freno de estacionamiento, presione el interruptor pulsador, retire la barra magnética y busque ayuda.
- Nunca realice arranques, paradas, giros o inversiones de dirección con brusquedad, especialmente cuando maniobre en pendientes. La dirección se ha diseñado para una respuesta sensible. El movimiento rápido de las palancas de control de dirección en cualquier dirección podría ocasionar una reacción de la máquina que puede producir lesiones graves.
- Nunca se detenga repentinamente al retroceder en pendientes. Esta acción puede dar lugar a una reacción de la máquina que puede producir lesiones físicas graves.
- El cortacésped Greenworks es capaz de funcionar en horizontal (transversalmente) en pendientes moderadas. Cuando trabaje en pendientes de hasta

15 grados, tenga cuidado con cualquier condición que pueda hacer que los neumáticos de tracción del cortacésped pierdan tracción, lo que puede dar lugar a una posible pérdida de control de la máquina. Un operario no debe trabajar en pendientes hasta que no esté familiarizado por completo con el equipo.

No trabaje en pendientes superiores a 15°.

Consulte la Guía de pendientes para determinar el grado de inclinación a segar. Se recomienda encarecidamente que el operario conduzca la máquina fuera de la pendiente, con suma precaución, si se detecta cualquier señal de pérdida de tracción. Espere hasta que se solucione la condición que ha ocasionado el problema antes de intentar trabajar de nuevo en la pendiente. Las condiciones del terreno pueden afectar a la tracción, con la consiguiente pérdida de control de la máquina. Algunas de las condiciones que deben tenerse en cuenta son:

1. Terreno mojado
2. Depresiones en el terreno (p. ej., agujeros, surcos, inundaciones)
3. Montones de tierra
4. Ciertos tipos de suelo (p. ej., arena, tierra suelta, gravilla, arcilla)
5. Tipo, densidad y altura de hierba
6. Condiciones de sequía extrema
7. Presión de los neumáticos

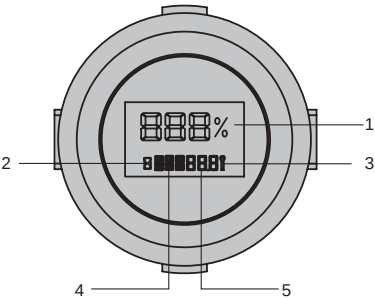
Los accesorios montados en el cortacésped también afectarán al modo en que se maneja en una pendiente. Tenga en cuenta que las características de cada accesorio son distintas.

Estos son tan solo algunos ejemplos de situaciones en las que debe tenerse precaución al trabajar en una pendiente. Hay muchas más posibilidades, demasiado numerosas para mencionar aquí. Recuerde que siempre deben extremarse las precauciones al trabajar en pendientes.

14.4 PANTALLA DIGITAL

La función de la pantalla digital, que se encuentra en el panel de control, es ofrecer información del sistema eléctrico al operario. Ofrece información detallada en forma de patrones, códigos y números.

14.4.1 PANTALLA DIGITAL



#	Nombre	Significado
1		Capacidad restante de batería
2		Reloj de arena
3		Error del controlador/ error de la batería/ error del motor/ error del vehículo
4		Posición de error
5		Código de error/ total horas de trabajo

14.5 ERRORES

El sistema Canbus emprenderá acciones para proteger al usuario y la máquina cuando detecte un problema. Cuando se apague la máquina o un componente, se indicará que se ha producido un error y dicho error se mostrará en la pantalla digital. Todos los errores eléctricos tienen un código de letra seguida por un número. La primera letra describe el sistema que ha generado el error de acuerdo con la siguiente tabla:

14.5.1 PARA LA SERIE RZ

TR	Controlador y motor de propulsión derecho
TL	Controlador y motor de propulsión izquierdo
PMU	Unidad de gestión de alimentación (en la cabina de la batería)
MR	Controlador y motor de cuchilla derecha
ML	Controlador y motor de cuchilla izquierda

15 ERROR CODE

Dis-play	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
⚠	The left steering control lever fails.	The potentiometer on the left steering control lever fails.	V17	The potentiometer fails.	Contact a specified service center.
		The potentiometer connector on the left steering control lever is loose.		The connector is loose.	
⚠	The right steering control lever fails.	The potentiometer on the right steering control lever fails.	V18	The potentiometer fails.	Contact a specified service center.
		The potentiometer connector on the right steering control lever is loose.		The connector is loose.	
⚠	The machine does not work when the machine is powered on.	Before the machine is powered on, the PTO switch is ON.	V15	Before the machine is powered on, the PTO switch, left steering control lever, and right steering control lever are not in the initial position.	Turn off the PTO switch.
		Before the machine is powered on, the left steering control lever is ON.			Turn off the left steer control lever.
		Before the machine is powered on, the right steering control lever is ON.			Turn off the right steer control lever.
		After the whole machine is powered on, the output signal of the left or right accelerator is abnormal.			Contact a specified service center.
		The PTO switch is on when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.	V16	The operation is not correct.	Push down the PTO switch.
		The left steering control lever is not in the Neutral position when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.			Make sure the left steering control lever is in the N position.
		The right steering control lever is not in the Neutral position when the machine is powered on, but the operator is not in the seat.			Make sure the right steering control lever is in the N position.
		The operator leaves the seat during operation.			Do not leave the seat. (except emergent conditions.)
		The operator is in the seat, and the machine is powered on, one steering control lever is in the Neutral position but the other is not.			Return the steering control levers to the N position when the operator leaves the seat.

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right drive motor does not work.	The 9pin connector between the vehicle wire harness and the left drive controller is loose.	V11	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 9pin connector between the vehicle wiring harness and the right drive controller is loose.	V14	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 10pin connector between the vehicle wire harness and the battery compartment is loose.	V21	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 4pin connector between the vehicle wiring harness and the seat switch is loose.	V27	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		Poor contact of seat switch connector.		Seat switch fails.	
		The PCBA that controls the left and right drive motors fails.	TR13, TL13, TR22, TL22, TR24, TL24, TR25, TL25, TR32, TL32	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The 16pin connector between the vehicle wire harness and the left controller is loose , Or the 16pin connector between the vehicle wire harness and the right controller is loose.	V31, TR23	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	TR11, TL11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		A low-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	TR12, TL12	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		The power of the battery pack in the of the battery compartment is too low.		The battery capacity is not high enough.	

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
⚠	The left or right drive motor does not work.	The right gearbox is stuck.	TR14	The right gearbox fails.	Contact a specified service center.
		The left gearbox is stuck.	TL14	The left gearbox fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right drive controller and the right drive motor is loose.	TR15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right drive motor fails.		The motor fails.	
		The 6pin connector between the left drive controller and the right drive motor is loose.	TL15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left drive motor fails.		The motor fails.	
		The connector between the right solenoid valve and the right drive controller is loose.	TR16	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right solenoid valve fails.		The solenoid valve fails.	
		The connector between the left solenoid valve and the right drive controller is loose.	TL16	The connector is loose.	Contact a specified service center.
⚠	The left or right drive motor does not work.	The left solenoid valve fails.		The solenoid valve fails.	
		The right drive controller temperature is too high.	TR17	The controller temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The left drive controller temperature is too high.	TL17		
		The right drive motor temperature is too high.	TR18	The motor temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The left drive motor temperature is too high.	TL18		
		The right drive motor fails.	TR21	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right drive motor and the right drive controller is loose.		The connector is loose.	
		The left drive motor fails.	TL21	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the left drive motor and the left drive controller is loose.		The connector is loose.	

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The communication module of the left blade controller is damaged.	V 12	The left blade controller fails.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle wiring harness and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The communication module of the right blade controller is damaged	V 13	The right blade controller fails.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle harness and the right blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The 10pin connector between the vehicle wiring harness and the battery compartment is loose.	V21	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 4pin connector between the vehicle wiring harness and the seat switch is loose.	V27	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		Poor contact of seat switch contactor.		Seat switch fails.	
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	ML11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		A high-voltage battery pack is inserted in the of the battery compartment.	MR11	Wrong battery pack applied.	Check the battery pack.
		The left blade motor fails.	ML13	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The right blade motor fails.	MR13	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The left mowing motor is overloaded.	ML14	The motor shut down for protection.	Raise the deck height and reduce drive speed.
		The machine is blocked with grass and debris.			Clean the deck.
		The blade hit a hard object.			Restart the machine.
		The left mowing motor is overloaded.	MR14	The motor shut down for protection.	Raise the deck height and reduce drive speed.
		The machine is blocked with grass and debris.			Clean the deck.
		The blade hit a hard object.			Restart the machine.

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The 6pin connector between the left blade motor and the vehicle wire harness is loose.	ML15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left blade motor fails.		The motor fails.	
		The 6pin connector between the right blade motor and the vehicle wire harness is loose.	MR15	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The right blade motor fails.		The motor fails.	
		The PCBA that controls the left blade motor fails.	ML16, ML18	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The PCBA that controls the right blade motor fails.	MR16, MR18	The PCBA fails.	Contact a specified service center.
		The phase wire connector between the left blade motor and the left blade controller is loose.	ML17	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The phase wire connector between the right blade motor and the right blade controller is loose.	MR17	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The left blade controller temperature is too high.	ML21	The controller temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The right blade controller temperature is too high.	MR21		

Display	Description		Error code on LCD	Cause	Solution
	The left or right blade does not work.	The left blade motor fails.	ML22	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the left blade motor and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The right blade motor fails.	MR22	The motor fails.	Contact a specified service center.
		The 6pin connector between the right blade motor and the left blade controller is loose.		The connector is loose.	
		The left blade motor temperature is too high.	ML23	The motor temperature is too high.	Power off the machine, and power on again after the controller cools down for a while.
		The right blade motor temperature is too high.	MR23		
		The 30pin connector between the vehicle wire harness and the right blade controller is loose.	ML25	The connector is loose.	Contact a specified service center.
		The 30pin connector between the vehicle wire harness and the right blade controller is loose.	MR25	The connector is loose.	Contact a specified service center.
	The battery compartment alarms.	PMU circuit is damaged.	PMU10	The fuse is broken.	Contact a specified service center.
		PMU is slightly overcurrent or PMU is slightly overtemperature.	PMU11	PMU is slightly overcurrent or PMU is slightly over temperature.	Do not use the machine too much to avoid machine shut down.
		The PMU shutdown protection is triggered.	PMU12	The working environment is bad, PMU protection triggered.	Restart the machine.
				The power of the machine is too low.	Check the battery capacity.
				The battery compartment fails.	Contact a specified service center.
		The battery inserted does not work (not specified battery).	PMU13	Battery pack is not applicable.	Only use specified battery pack.
		Defective battery pack inserted.		Defective battery pack applied.	Make sure the battery pack is OK.

16 MANTENIMIENTO

El mantenimiento periódico es la mejor prevención para evitar un costoso tiempo de inactividad u onerosas

reparaciones prematuras. Las siguientes páginas contienen información y programas de mantenimiento sugeridos que el operario debe seguir de forma rutinaria. Si desea información más detallada, consulte el sitio web de su unidad. Permanezca alerta a los ruidos inusuales, ya que podrían indicar un problema. Inspeccione visualmente la máquina en busca de desgaste anormal o daños.

16.1 MANTENIMIENTO DE LAS CUCHILLAS DEL CORTACÉSPED

Compruebe las cuchillas del cortacésped a diario. Son la clave para aumentar la eficacia y conseguir un césped bien cuidado. Manténgalas afiladas: una cuchilla desafilada desgarrará en lugar de cortar la hierba, dejando una punta desgarrada de color marrón en la hierba en unas pocas horas. Una cuchilla desafilada también necesita más potencia. Sustituya las cuchillas cuando estén dobladas, agrietadas o rotas.

▲ AVISO

Nunca intente enderezar una cuchilla doblada calentándola, ni soldar una cuchilla rota o agrietada ya que esta puede romperse y provocar lesiones graves. Sustituya las cuchillas desgastadas o dañadas.

▲ AVISO

Nunca trabaje con las cuchillas mientras la llave esté en el interruptor de encendido. Gire la llave a la posición de apagado, saque las baterías de la máquina. Bloquee el cortacésped cuando deba trabajar debajo de este. Lleve guantes al manipular las cuchillas. ¡Compruebe siempre que la cuchilla no esté dañada si el cortacésped golpea una piedra, una rama u otros objetos extraños!

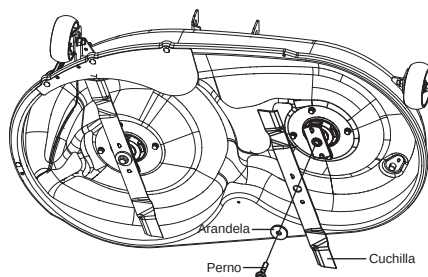
▲ PELIGRO

Puede retocar el afilado con una lima. Tras el afilado, compruebe el equilibrado de las cuchillas. En la mayor parte de las ferreterías es posible encontrar una herramienta de equilibrado comercial, asimismo, el equilibrado puede realizarse colocando la cuchilla sobre un punzón lineal invertido o un perno de 1/2". La cuchilla no debe apoyarse ni inclinarse. Mientras gira la cuchilla lentamente, esta no debe tambalearse. Si la cuchilla está desequilibrada, corrija esto antes de volver a instalar. Coloque la cuchilla sobre una superficie plana y compruebe la deformación. Sustituya las cuchillas deformadas.

▲ AVISO

- El filo de la cuchilla (parte curva) debe apuntar hacia arriba al interior de la plataforma para garantizar un corte adecuado.
- Al montar las cuchillas, gírelas tras la instalación para asegurarse de que las puntas de las cuchillas no se toquen entre sí o los laterales del cortacésped.
- Si no se aprieta correctamente el perno, puede perderse una cuchilla, lo que puede provocar lesiones personales graves.
- Las cuchillas del cortacésped están afiladas y pueden cortar. Lleve guantes y tenga sumo cuidado al realizar tareas de servicio en ellas.

16.1.1 SUSTITUCIÓN DE LA CUCHILLA



1. Detenga el motor, retire la llave de arranque y aplique el freno de estacionamiento.
2. Eleve la altura de la plataforma de corte a su posición más alta para permitir el acceso a las cuchillas.

i NOTA

Si es necesario, eleve el cortacésped sobre un elevador o utilizando un gato y soportes, o retire la plataforma de corte como se describe en la sección anterior para acceder a las cuchillas.

▲ AVISO

Si levanta el cortacésped para acceder a las cuchillas, asegúrese de que esté bien sujeto y que el freno de estacionamiento se haya aplicado antes de proceder. Si no se sujeta correctamente el cortacésped, este podría caerse y provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.

3. Coloque un bloque de madera entre la cuchilla y la plataforma del cortacésped para evitar que la cuchilla gire.
4. Afloje la tuerca de la cuchilla girándola en sentido antihorario (visto desde la parte inferior del cortacésped) con una llave de 16 mm o una llave de tubo (no suministrada).
5. Retire la tuerca de la cuchilla, el espaciador, el aislante de cuchilla y la cuchilla.

6. Enrosque la tuerca de la cuchilla en el eje y apriete con los dedos.
7. Apriete la tuerca de la cuchilla hacia abajo en sentido horario con una llave dinamométrica (no incluida) para asegurarse de que el perno esté correctamente apretado. El par recomendado para la tuerca de la cuchilla es de 796-885 in. lbs.

AVISO

Asegúrese de que la cuchilla esté asentada correctamente y que la tuerca de la cuchilla esté apretada a las especificaciones de par anteriores. Si no coloca correctamente la cuchilla, esta podría aflojarse y provocar lesiones personales graves.

8. Repita con la segunda cuchilla, en caso necesario.

i NOTA

Asegúrese de que todas las piezas se vuelvan a colocar en el orden exacto en el que se retiraron.

16.2 NEUMÁTICOS

Es importante para cortar a nivel que todos los neumáticos tengan la cantidad correcta de presión de aire. Las presiones recomendadas son:

i NOTA

La presión de los neumáticos solo debe medirse o ajustarse cuando los neumáticos están fríos.

Ruedas de guía delanteras	255 KPa (37 psi) psi
Ruedas de tracción	55 KPa (8 psi) psi

i NOTA

Inspeccione los neumáticos a diario. Sustituya inmediatamente si hay daños.

AVISO

Compruebe la presión de los neumáticos con cuidado durante el inflado. Un exceso de aire en el neumático podría provocar un reventón, con el consiguiente riesgo de lesiones personales graves.

16.3 LUBRICACIÓN

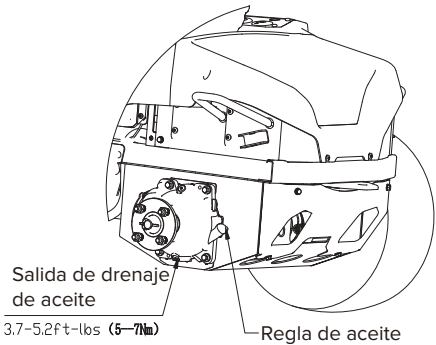
Añada aceite antes del funcionamiento.

Tipo de aceite	SAE85W-140
Capacidad de aceite	180 ml

Contacte con su distribuidor de Greenworks para cambiar la lubricación.

i NOTA

Cambie el aceite de la caja de engranajes después de manejar la máquina durante 50 horas por primera vez; posteriormente, cambie el aceite cada 200 horas.



16.4 VALORES DE PAR

AVISO

Debe prestarse especial atención al apriete de las tuercas con lengüeta de la rueda de tracción y de los pernos del eje de la cuchilla. Si no se aprietan correctamente estos elementos, puede perderse una rueda o una cuchilla, lo que puede provocar daños o lesiones personales graves.

A continuación, se indican los valores de par:

Pieza	Ft-lbs.	Nm
Tuercas de la rueda (con lengüeta)	89	120
Perno del eje de la cuchilla	66	90

Tuercas con lengüeta únicamente -Se recomienda comprobarlas tras las 2 primeras horas de funcionamiento, inicialmente, cada 100 horas y después de retirarlas para su reparación o sustitución.

Para todos los demás pares, consulte los manuales de las distintas piezas del cortacésped para obtener la tabla de valores de par estándar.

16.5 MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

Su cortacésped Greenworks recibe alimentación de una batería que, cuando se mantiene correctamente, proporcionará años de vida útil. Para un cuidado adecuado, respete las siguientes instrucciones:

- Cargue siempre las baterías tras cada uso.