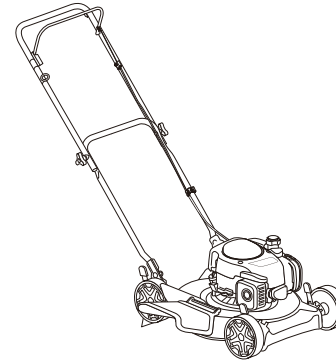

Operation Manual



LAWN MOWER MODEL # G12520PLM



SAVE THESE INSTRUCTIONS

DO NOT RETURN THIS UNIT TO THE RETAILER. PROOF OF PURCHASE WILL BE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

For assistance regarding the assembly, operation or maintenance of the unit, please call 1-833-871-4330 (in the United States) or visit PioneerPowerEquipment.com

Warranty service is available through an authorized Pioneer Power Equipment dealer. To locate a dealer in your area, please call the number listed above or visit PioneerPowerEquipment.com/dealerlocator.

Service on this unit, both within and after the warranty period, should only be performed by an authorized dealer. When servicing, use only identical replacement parts.

All information, illustrations, and specifications in the manual are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice. The product may vary slightly from the illustrations contained in this manual.

IMPORTANT: Read this manual thoroughly before using this product. Follow all instructions.

NOTE: Please refer to seller if there is any query.



WARNING! SAVE THESE INSTRUCTIONS

For your safety and the safety of others, read all documents thoroughly before operating this mower. Please spend a few moments before each use to again familiarize yourself with the mower. Failure to follow instructions can result in serious injury or death.

TABLE OF CONTENTS

Section 1: Safety Instructions.....	4
Section 2: Lawn Mower Controls.....	6
Section 3: Technical Data.....	6
Section 4: Assembly.....	7
Section 5: Operating the Lawn Mower.....	9
Section 6: Maintenance Schedule.....	11
Section 7: Maintenance	12
Section 8: Storage Instructions.....	14
Section 9: Transport.....	15
Section 10: Troubleshooting.....	16
Section 11: Disposal.....	17

Intended Use

This equipment may only be used to accomplish the tasks for which it is designed. Any other use is deemed to be misuse. In which case the operator, not the manufacturer, will be liable for any damage or injuries caused as a result.

This equipment is intended for private use. Private use refers to an annual operating time generally not exceeding 50 hours, during which the machine is primarily used to maintain small-scale residential lawns.

This equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. The warranty will be voided if the machine is used for these or equivalent purposes.



WARNING!

Engine exhaust, some of its constituents and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.



WARNING!

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.



WARNING!

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



WARNING!

The operation of any lawnmower can result in foreign objects thrown into the eyes, which can result in severe eye damage. ALWAYS wear safety glasses or eye shields while operating your mower or when performing repairs.



WARNING!

For your own safety please read this manual before attempting to operate your new unit. Failure to follow instructions can result in serious personal injury. Spend a few moments to familiarize yourself with your mower before each use.

1. Safety Instructions

General Safety

- Operators must read, understand and follow all instructions and warnings in this manual and on the mower, engine and attachments.
- For more information about engine preparation and operation refer to engine manual.
- Only allow operators who are responsible, trained and physically capable to operate the machine.
- Do not operate under the influence of alcohol or drugs.
- Do not use the lawn mower as a drive unit for other work tools or toolkits of any kind.
- Avoid mowing wet grass. Poor footing could cause a slip and fall accident.
- Do not operate under any condition where traction, turning or stability is in question. Tires could slide even if stopped.

To Reduce the Risk of Bodily Injury, Do Not Use the Lawn Mower to:

- Trim bushes, hedges or shrubs.
- Cut scaling vegetation, planted roofs or balcony grown grass.
- Clean dirt and debris from walkways.
- Chop up tree or hedge clippings.
- Level out high areas such as molehills.

Fuel and Fire Hazards

- Use extra care handling gasoline and other fuels. They are flammable and the vapors are explosive.
- Always extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
- Use only an approved fuel container.
- Do not remove fuel cap or add fuel with the engine running or while hot.
- Do not refuel indoors or in enclosed spaces.
- Allow machine to cool before storing.

-  **CAUTION:** Do not refuel, or store the mower or fuel container near an open flame, pilot light or sparks; or near any possible sources which may cause these, such as power tools, a water heater, space heater, furnace, clothes dryer, etc.
- If fuel is spilled, avoid creating any source of ignition. Do not attempt to start the engine until fuel vapors have dissipated.
 - To reduce risk of fire, keep machine free of grass, leaves or other debris buildup; clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris.

Before Operating

- Wear appropriate personal protective equipment such as safety glasses, hearing protection and footwear.
- Clear the area of any objects (e.g., stones, sticks, toys) which could be thrown by the mower or interfere with operation.
- Keep the area clear of all bystanders, including children and pets. Stop the machine if anyone enters the area.
- Ensure the entire grass catcher, discharge chute or other safety devices are in place and functioning properly before operating the mower. Check these parts frequently for signs of wear or deterioration and replace as needed.

During Operation

- Only operate in well ventilated areas. Exhaust gases contain carbon monoxide, a deadly poison.
- Only operate in daylight or with other adequate lighting.
- Avoid holes, ruts, bumps, rocks or other hidden hazards. Uneven terrain could overturn the machine, or cause operator to lose balance or footing.
- Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of 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 or others.
- Stop the blade when crossing gravel surfaces.
- Do not leave a running machine unattended. Always stop the mower on level ground and turn off engine.
- Do not mow in reverse unless absolutely necessary. In this case, always look down and behind you – both before and while moving backwards – for small children, pets or obstacles.
- If you strike a foreign object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before restarting.

Operating on Slopes

- Slopes are a major factor related to accidents. Operation on slopes requires extra caution.
- Mow across the face of slopes: NEVER up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
- Use extreme caution while operating near drop-offs.
- Avoid mowing wet grass. Poor footing could cause a slip and fall accident.
- Do not operate machine under any condition where traction, turning or stability is in question. Tires could slide even if stopped.

Children

- Children are often attracted to the machine and the mowing activity. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children.
- Never assume that children will remain where you last saw them.
- Keep children out of the area and under the watchful care of a responsible adult other than the operator.

Hauling

- Use full-width ramps for loading and unloading lawn mower for transport.

Service

- Disconnect the spark plug wire before making any repairs.
- Keep machine in good working order. Replace worn or damaged parts.
- Check grass catcher components and the discharge chute frequently and replace with manufacturers recommended parts, when necessary.
- Use caution when servicing the blade. Wrap blades or wear appropriate gloves. Replace damaged blade. Do not repair or alter blades.
- Keep all nuts and bolts tight to ensure the equipment is in safe working condition.
- NEVER remove or tamper with any safety devices. Check their proper operation regularly. NEVER do anything to interfere with the function of a safety device or to reduce the protection offered by the safety device.
- NEVER attempt to make any adjustments or repairs while the engine is running. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.

2. Lawn Mower Controls

Compare the illustrations with your lawn mower to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save the quick reference guide for future reference.

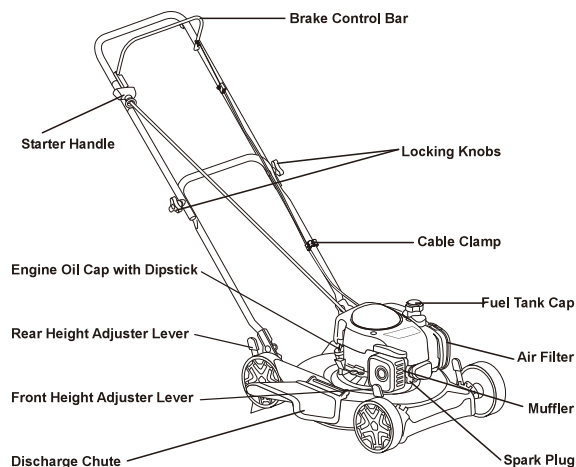


Fig.1

3. Technical Data

Model	MNA152505
Engine Type	Briggs and Stratton E300
Engine Displacement	125cc
Gross Torque @ 2600 rpm	4.5 ft-lbs
Blade Width	20in
Blade Part Number	2105300125A
Rated Speed	3100rpm
Fuel Tank Capacity	0.20 gallons
Oil Tank Capacity	15.0 fluid ounces
Net Weight	44 lb.
Height Adjustment :	1.25-3.75in, 5 point adjustment

4. Assembly

! IMPORTANT: This lawn mower is shipped without gas or oil in the engine.

Some parts of your new lawn mower have been left unassembled for shipping purposes. To ensure safe and proper operation, all parts and hardware must be assembled as instructed using appropriate tools to ensure proper tightness.

4.1 Unpacking

Packing list:	QTY
Lawn mower	1
Bottle of engine oil	1
Instruction manual	2
Quick start guide	1

To remove lawn mower from box

1. Cut down two end corners of box. (Fig. 2) and lay end panel down flat.
2. Carefully remove all packing materials EXCEPT padding between upper and lower handle and padding holding brake control handle to upper handle.
3. Roll lawn mower out of box and check box thoroughly for additional loose parts.
4. Check box and packing materials thoroughly for additional loose parts.

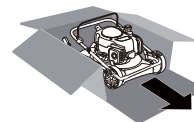


Fig.2

4.2 Set Up Your Lawn Mower

IMPORTANT: Unfold handle carefully to avoid pinching or damaging the control cables.

1. Raise handles from folding position to working position as the arrow shows until lower handle section locks into place in mowing position. (Fig. 3A)
2. Tighten knobs to secure the upper handle with the lower handle. (Fig. 3B)
3. Make sure the back flap is in position when operation (Fig.3C).
Note: The back flap may be underneath the deck.
4. Depress the brake control bar and slowly pull the engine starter handle. (Fig. 3D)
5. Slip starter handle into loop on upper handle. (Fig. 3E)



Fig.3A

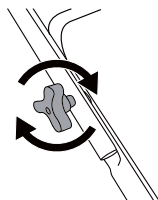


Fig.3B

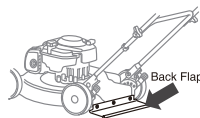


Fig.3C

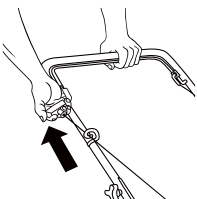


Fig.3D

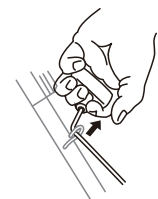


Fig.3E

4.3 Prepare the Engine Before Starting

Check and add engine oil

⚠ CAUTION! Do not overfill engine with oil, or it will smoke heavily from the muffler on startup.

1. Be sure lawnmower is leveled.
2. Remove oil dipstick from oil fill spout.(Fig.4)
3. Slowly pour provided oil into the engine through the engine oil fill spout. Do not overfill.
4. Wait one minute to allow oil to settle. Insert and tighten dipstick, then remove it to check oil level.(Fig.4)

NOTE: Pour the whole bottle of engine oil provided in the package into the engine for the first time of operation.

IMPORTANT: Check oil level before each use. Add oil if needed. Fill to Full line on dipstick.

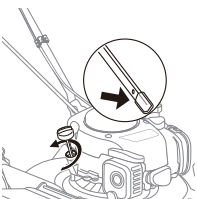


Fig.4

Gasoline

1. Fill engine with fresh, clean, regular unleaded gasoline with a minimum of 87 octane. Gasoline with up to 10% ethanol "E10 rating" is acceptable. Fill fuel tank to bottom of tank filler neck. DO NOT OVERFILL. (Fig.5)
2. DO NOT USE gasoline with an ethanol rating higher than E10 in your mower. Doing so could cause damage to your mower's engine.
3. Purchase fuel in quantities that can be used within 30 days to assure fuel freshness.
4. DO NOT mix oil with gasoline.

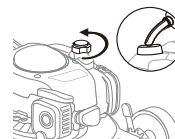


Fig.5

⚠ CAUTION! Wipe off any spilled oil or fuel. Do not store, spill or use gasoline near an open flame.

Alcohol blended fuels, called gasohol or using ethanol or methanol, can attract moisture which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. Empty the fuel tank, start the engine and let it run until the fuellines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. NEVER use engine or carburetor cleaner products or permanent damage may occur.

5. Operating the Lawn Mower

5.1 To Start the Engine

1. The unit is equipped with a rubber boot over the end of the spark plug, making certain the metal loop on the end of the spark plug wire (inside the rubber boot) is fastened securely over the metal tip on the spark plug. Check to ensure that boot is firmly attached to the spark plug. (Fig.6A)
2. Press the primer bulb 3 times before starting the engine. (Fig.6B)
3. To start the engine using the starter handle, hold the brake control bar down to the upper handle. (Fig. 6C)
4. Firmly hold the brake control bar. Pull the starter handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly. Return it slowly to the loop after engine starts.(Fig. 6C)

DO NOT allow the starter handle to snap back.

⚠ CAUTION! Start the engine carefully according to instructions and with feet well away from the blade.

⚠ CAUTION! Do not tilt the lawn mower when starting the engine. Start the mower on a level surface, free of high grass or obstacles.

⚠ CAUTION! Keep hands and feet away from the rotating parts.

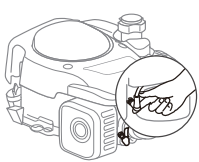


Fig.6A

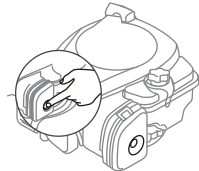


Fig.6B

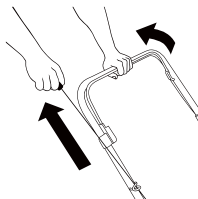


Fig.6C

5.2 To Stop the Engine

⚠ CAUTION: The blade continues to rotate for a few seconds after the engine is shut off.

1. To stop the engine, release the brake control bar to stop the engine and blade. (Fig.7)
2. Disconnect and ground the spark plug wire as instructed in the separate engine manual to prevent accidental starting while equipment is unattended.

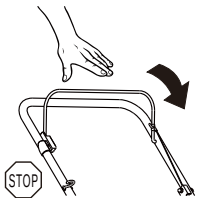


Fig. 7

5.3 To Set the Mowing Cutting Height

IMPORTANT NOTE: Make sure engine and blade are stopped.

Adjust the cutting height to suit your requirements. The middle position is suitable for most lawns. Raise the wheels for low cut and lower the wheels for a high cut.

NOTE: For shipping purposes the rear wheels on your lawn mower may not be adjusted to the same position as the front wheels. Before operating the mower adjust all wheels to the same cutting height.

1. The height of the blade to the ground can be adjusted to 5 height positions from 1.25 in. to 3.75 in.
2. To change the cutting height, squeeze the height adjuster lever toward the wheel (1).
3. Move the lever and wheel up or down to the desired position (2), release the lever to lock the wheel in position (3). Be sure the rear wheels and front wheels are at the same height (Fig. 8)

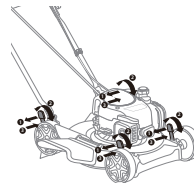


Fig. 8

5.4 Discharge Chute

The discharge chute will lock into working place once the lower handle is raised up to mowing position. The mower is ready for discharge operation. (Fig. 9)

NOTE: Do not operate mower without guard!

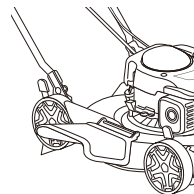


Fig. 9

5.5 Operating tips

Mowing Tips

Under certain conditions, such as very tall grass, it may be necessary to raise the height of cut to reduce pushing effort and to keep from overloading the engine and leaving clumps of grass clippings. It may also be necessary to reduce ground speed and/or run the lawnmower over the area a second time

- For extremely heavy cutting, reduce the width of cut by overlapping previously cut path and mow slowly
- Keep top of engine around starter clear and clean of grass clippings. This will help engine air flow and extend engine life.

6. Maintenance Schedule

Good maintenance is essential for safe, economical and trouble-free operation

⚠ WARNING: Improper maintenance, or failure to correct a problem before operation or use non-conforming replacement components, can cause malfunction in which you can be seriously hurt or killed.

⚠ WARNING: Disconnect the spark plug before performing any service on the machine. Wait until all moving parts are completely stopped.

Follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this manual.

	Before each use	After each use	Every 25hours or season	Every 100 hours	Before storage
Check for loose fasteners	X				X
Check wheel	X				
Clean lawn mower		X			X
Check/sharpen/replace blade			X ₁		
Lubrication			X		
Check engine oil level	X				
Change engine oil			X _{2,3}		
Clean air filter			X ₃		
Inspect muffler			X		
Replace spark plug				X	
Empty fuel system					X

Notes:

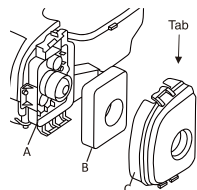
1. Replace blades more often when mowing in sandy soil.
2. Change more often when operating under a heavy load or in high ambient temperatures.
3. Service more often when operating in dirty or dusty conditions.

7. Maintenance

CAUTION: Do not directly spray water on the engine. Water can damage engine or contaminate the fuel system.

1. Wipe deck with dry cloth.
2. Hose under deck by tilting the mower so that the spark plug is up.

7.1 Engine Air Filter Cleaner



A: Air cleaner case
B: Filter
C: Air filter cover
Fig. 10

The air cleaner system uses a foam element that can be washed and reused. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.

1. Lift the tab on the cover and remove the air cleaner cover (C, Fig 10).
2. Remove the foam element (B).
3. Wash the foam element in liquid detergent and water. Squeeze dry the foam element in a clean cloth.

4. Saturate the foam element with clean engine oil. To remove the excess engine oil, squeeze the foam element in a clean cloth.
5. Install the foam element into the air cleaner case.
6. Close the air cleaner cover.

7.2 Cutting Blade

CAUTION: Be sure to disconnect and ground the spark plug wire before working on the cutting blade to prevent accidental engine starting.

- Protect hands by using heavy gloves or a rag to grasp the cutting blades.
- Tip mower as specified in separate engine manual.
- Remove the hex bolt and washer which hold the blade and blade adapter to the engine crankshaft. Remove the blade and adapter from the crankshaft.(Fig.11A)

Note: Loosen the bolt in Counterclockwise direction.

WARNING: Periodically inspect the blade adapter for cracks, especially if you strike a foreign object.

- Replace when necessary.
- For best results your blade should be sharp.
- The blade may be resharpened by removing it and either grinding or filing the cutting edge keeping as close to the original bevel as possible.
- It is extremely important that each cutting edge receives an equal amount of grinding to prevent an unbalanced blade.
- Improper blade balance will result in excessive vibration causing eventual damage to the engine and mower. Be sure to carefully balance blade after sharpening.
- The blade can be tested for balance by balancing it on a round shaft screwdriver. Remove metal from the heavy side until it balances evenly.
- Before reassembling the blade and the blade adapter to the unit, lubricate the engine crankshaft and the inner surface of the blade adapter with light oil.
- Install the blade adapter on the crankshaft.
- Align the washer over the blade and insert the hex bolt. Tighten the hex bolt to the torque(Fig.11B/Fig.11C)

Note: Tighten the bolt in clockwise direction.



Fig.11 A

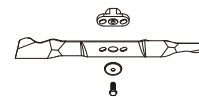


Fig.11 B

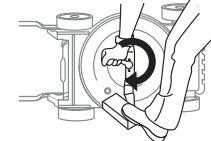


Fig.11 C

Replacement Blade

- For best results, please use the correct replacement kit for this mower, PN 2105300125A.

7.3 Blade Mounting Torque

- Center Bolt 40Nm-50Nm, to insure safe operation of your unit.
- ALL nuts and bolts must be checked periodically for correct tightness.
- After prolonged use, especially in sandy soil conditions, the blade will become worn and lose some of the original shape. Cutting efficiently will be reduced and the blade should be replaced. Replace with an approved factory replacement blade only.

7.4 Engine

Refer to the separate engine manual for engine maintenance instructions.

- Maintain engine oil as instructed in the separate engine manual packed with your unit. Read and follow instructions carefully.
- Service air cleaner as per separate engine manual under normal conditions.
- Clean every few hours under extremely dusty conditions. Poor engine performance and flooding usually indicates that the air cleaner should be serviced.
- The spark plug should be cleaned and the gap reset once a season. Spark plug replacement is recommended at the start of each mowing season; check engine manual for correct plug type and gap specifications.
- Clean the engine regularly with a cloth or brush. Keep the cooling system (blower housing area) clean to permit proper air circulation which is essential to engine performance and life. Be certain to remove all grass, dirt and combustible debris from muffler area.



WARNING: Never touch a rotating cutting blade.

8. Storage Instructions



CAUTION: The engine must have completely cooled down before storing the machine.

- Never store the equipment with gasoline in the tank inside a building where fumes can reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- Replace worn or damaged parts for safety. Use only original spare parts.
- If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.

Storage Instructions for Your Engine



CAUTION: Never store the mower near an open flame, pilot light or sparks, or near any possible source which may cause these, such as power tools, a water heater, furnace, clothes dryer, etc.

Storage Preparation

Proper storage preparation is essential for keeping your engine trouble free and looking good. The following steps will help to keep rust and corrosion from impairing your engine's function and appearance and will make the engine easier to start when you use it again.

Cleaning

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning. Clean all exterior surfaces, touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.



CAUTION: Using a garden hose or pressure washing equipment can force water into the air cleaner or muffler opening. Water in the air cleaner will soak the air filter, and water that passes through the air filter or muffler can enter the cylinder, causing damage.

Storage Precautions

- Keep the engine level in storage. Tilting can cause fuel or oil leakage.
- With the engine and exhaust system cool, cover the engine to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials.
- Do not use a plastic sheet as a dust cover. A non-porous cover will trap moisture around the engine, promoting rust and corrosion.

Off-Season Storage

The following steps should be taken to prepare lawn mower for storage.

1. Empty the tank with a suction pump after the last mowing of the season.



CAUTION: Do not drain the gasoline in closed rooms, in proximity to open fire, etc. Do not smoke! Gasoline fumes can cause explosion or fire.

2. Start the engine and let it run until it has used up all remaining gasoline.
3. Remove the spark plug. Use an oil can to fill approx. 20 ml oil into the combustion chamber. Operate the starter to evenly distribute the oil in the combustion chamber. Replace the spark plug.



NOTE: When storing any type of power equipment in an unventilated or material storage shed, care should be taken to rust-proof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment, especially cables and all moving parts.

Removal from Storage

- Check your engine before use. If the fuel was drained during storage preparation, fill the tank with fresh gasoline.
- If you keep a container of gasoline for refueling, be sure it contains only fresh gasoline. Gasoline oxidizes and deteriorates over time, causing hard starting and clogging.
- If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine will smoke briefly at startup. This is normal.

Additional Storage Instructions

1. Store the machine in a dry, clean and frost-protected place, out of reach of unauthorized persons.
2. Cover unit with a suitable protective cover that does not retain moisture. Do not use sheet plastic as a dust cover. A nonporous cover will trap moisture around the mower, promoting rust and corrosion.
3. Keep the machine in good condition.
4. Clean and maintain the machine before storage. Failure to correct a problem before operation can cause malfunction in which you can be seriously hurt or killed.
5. Clean and grease the lawnmower carefully.
6. Carefully clean machine parts and accessories after each use.
7. Carefully remove any dry grass cuttings and excess grease which may have collected around the engine, silencer or fuel tank to prevent their catching fire the next time the machine is used.
8. Slightly grease the cutting area to avoid corrosion.
9. Be careful not to bend or kink cables.

9. Transport



NOTE: When moving the machine, the blades must be disengaged, and the cutting deck raised as high as possible. Disengage the blades before crossing surfaces other than grass.



CAUTION! Let the engine to cool down before transporting the machine.



CAUTION! The fuel tank must be empty. Spilled fuel or fuel vapor may ignite.

1. Empty the fuel tank before transporting the machine.
2. Empty the fuel tank with a suction pump. Start the engine and let it run until it has used up all remaining gasoline.
3. Close the fuel cap firmly
4. Let the engine to cool down before transporting.
5. Take care not to drop or strike the machine when transporting.
6. Tie down the machine securely in an upright position while transporting.
7. Take care not to strike the machine when transporting. Do not place objects on the machine.

10. Troubleshooting

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Engine does not start.	Fuel tank is empty.	Fill tank with fuel. Refer to engine owner's manual.
	Air cleaner element is dirty.	Clean air cleaner element. Refer to engine owner's manual.
	Spark plug loose.	Tighten spark plug. Refer to engine owner's manual.
	Spark plug wire loose or disconnected from plug.	Install spark plug wire on spark plug. Refer to engine owner's manual.
	Spark plug gap is incorrect.	Set gap between electrodes. Refer to engine owner's manual.
	Spark plug is defective	Install new, correctly gapped plug. Refer to engine owner's manual.
	Carburetor is flooded with fuel	Remove air cleaner element and pull starter handle continuously until carburetor clears itself and install air cleaner element.
Engine difficult to start or loses power.	Faulty ignition module	Contact the service agent.
	Dirt, water, or stale fuel tank.	Drain fuel and clean tank. Fill tank with clean, fresh fuel
	Vent hole in fuel tank cap is plugged.	Clean or replace fuel tank cap.
Engine operates erratically.	Air cleaner element is dirty.	Clean air cleaner element.
	Spark plug is defective.	Install new, correctly gapped plug. Refer to engine owner's manual.
	Spark plug gap is incorrect.	Set gap between electrodes. Refer to engine owner's manual.
Engine idles poorly.	Air cleaner element is dirty.	Clean air cleaner element. Refer to engine owner's manual.
	Air slots in engine shroud are blocked.	Remove debris from slots.
	Cooling fins and air passages under engine blower housing are blocked.	Remove debris from cooling fins and air passages.

Engine skips at high speed.	Gap between electrodes of spark plug is too close.	Set gap between electrodes. Refer to engine owner's manual.
Engine overheats	Cooling air flow is restricted.	Remove any debris from slots in shroud, blower housing, air passages
	Incorrect spark plug.	Install spark plug and cooling fins on engine.
Mower vibrates abnormally	Cutting assembly is loose.	Tighten blade
	Cutting assembly is unbalanced	Balance blade.

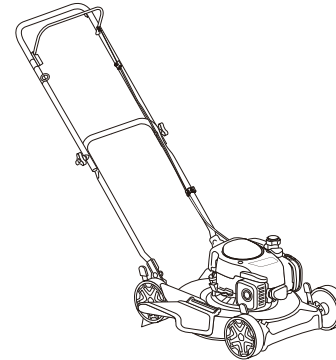
11. Disposal

- Gasoline and oil are hazardous waste. Dispose of these materials properly.
- Do not pour gas or oil into the ground or into household garbage. Contact your local recycling authority.
- Some recycling centers will accept gas and oil and will recondition it or recycle it safely. Your city's government official should be able to direct you to the right recycling place. Then, call the recycling location in advance to see if they have any instructions that you'll need to follow.

MANUAL DE OPERACIÓN



CORTACÉSPED MODELO # G12520PLM



GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES

NO DEVOLVER ESTA UNIDAD AL VENDEDOR. SE REQUERIRÁ EL COMPROBANTE DE COMPRA PARA EL SERVICIO DE GARANTÍA.
Para asistencia acerca del ensamblado, funcionamiento o mantenimiento de la unidad, llame al 1-833-871-4330 (en Estados Unidos) o Visitar PioneerPowerEquipment.com

El servicio de garantía está disponible a través de un distribuidor autorizado de Pioneer Power Equipment. Para contactar con un distribuidor en su zona, llame al número indicado anteriormente o visite PioneerPowerEquipment.com/dealerlocator.
El mantenimiento de esta unidad, tanto dentro como fuera del período de garantía, sólo debe ser realizado por un distribuidor autorizado.
Cuando realice el mantenimiento, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
Toda la información, ilustraciones y especificaciones del manual se basan en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la impresión. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. El producto puede variar ligeramente con respecto a las ilustraciones contenidas en este manual.

IMPORTANTE: Lea detenidamente este manual antes de utilizar este producto. Siga todas las instrucciones.
NOTA: Consulte al vendedor si tiene alguna duda.



¡ADVERTENCIA! GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

Por tu seguridad y la de los demás, lee todos los documentos detenidamente antes de usar esta cortadora de césped. Por favor, dedica un tiempo para familiarizarte de nuevo con el cortacésped antes de usarlo. Si no se siguen las instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

Tabla de contenido

Sección 1: Instrucciones de seguridad	22
Sección 2: Controles de la cortadora de césped	24
Sección 3: Datos técnicos	25
Sección 4: Ensamblaje	25
Sección 5: Operación de la cortadora de césped	28
Sección 6: Programa de mantenimiento	30
Sección 7: Mantenimiento	31
Sección 8: Instrucciones de almacenamiento	33
Sección 9: Transporte	34
Sección 10: Solución de problemas	35
Sección 11: Eliminación	36

Uso previsto

Este equipo puede utilizarse únicamente para realizar las tareas para las que fue diseñado. Se considera que cualquier otro uso es un uso indebido. En tal caso, el operador, y no el fabricante, será responsable de los daños o lesiones que se produzcan como consecuencia de ello.

Este equipo está destinado al uso privado. El uso privado se refiere a un tiempo de funcionamiento anual que generalmente no es mayor de 50 horas, durante las cuales la máquina se utiliza principalmente para el mantenimiento de áreas de césped de viviendas de pequeña escala.

Este equipo no ha sido diseñado para su uso en aplicaciones comerciales, empresariales o industriales. La garantía quedará anulada si se utiliza la máquina para estos fines u otros similares.



¡ADVERTENCIA!

Los gases de escape del motor, algunos de sus componentes y ciertos componentes de los vehículos contienen o emiten sustancias químicas que el Estado de California sabe que causan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el Estado de California sabe que causan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávatelo las manos después de manipular.



¡ADVERTENCIA!

El uso de este equipo puede crear chispas que podrían provocar incendios en los alrededores de la vegetación seca. Puede que se necesite un parachispas. El operador debe ponerse en contacto con los organismos de bomberos locales para informarse sobre las leyes o reglamentos en materia de prevención de incendios.



¡ADVERTENCIA!

Esta máquina puede amputar manos y pies, y lanzar objetos. Si no se siguen todas las instrucciones de seguridad, se pueden sufrir lesiones graves o incluso la muerte.



¡ADVERTENCIA!

El funcionamiento de cualquier cortacésped puede hacer que se arrojen objetos extraños a los ojos. lo que podría provocar graves daños a los ojos. Use SIEMPRE gafas de seguridad o protectores de ojos al operar su cortacésped o al realizar reparaciones.



¡ADVERTENCIA!

Por tu propia seguridad, por favor lee este manual antes de tratar de usar tu nueva unidad. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones personales graves. Antes de cada uso, dedica unos minutos a aprender a manejar el cortacésped.

1. Instrucciones de seguridad

Seguridad general

- Los usuarios deben leer, entender y seguir todas las instrucciones y advertencias de este manual y del cortacésped, el motor y los accesorios.
- Para obtener más información sobre la preparación y el funcionamiento del motor, consulta el manual del motor.
- No permitas que ningún usuario utilice la máquina si no es responsable, está capacitado y es físicamente capaz de manejarla.
- No se debe utilizar la máquina estando bajo los efectos del alcohol o de las drogas.
- No se debe utilizar la cortacésped como motor para otras herramientas de trabajo o juegos de herramientas de cualquier tipo.
- Evita cortar la hierba mojada. La mala postura podría provocar accidentes por resbalones y caídas.
- No debe utilizarse en ninguna condición en la que se ponga en peligro la tracción, el giro o la estabilidad. Los neumáticos podrían resbalar incluso cuando la máquina está parada.

Para reducir el riesgo de lesiones corporales, no uses la cortacésped para:

- Recortar arbustos, setos o matorrales.
- Cortar vegetación rastrera, techos vegetales o pasto cultivado en balcones.
- Limpiar el polvo y los escombros de las aceras.
- Trocear ramas o recortes de setos.
- Nivelar áreas altas como montículos de arena.

Riesgos relacionados con el combustible y los incendios

- Tenga especial cuidado al manipular la gasolina y otros combustibles. Son inflamables y los vapores son explosivos.
- Apague siempre todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible aprobado.
- No retire la tapa del combustible ni añada combustible con el motor en marcha o mientras esté caliente.
- No cargue combustible en interiores o en espacios cerrados.
- Deje que la máquina se enfríe antes de guardarla.
- ▲ **ADVERTENCIA:** No reabastezca de combustible ni almacene el cortacésped o el recipiente de combustible cerca de llamas abiertas, pilotos o chispas; o cerca de cualquier fuente posible que pueda causarlas, como herramientas eléctricas, calentadores de agua, calentadores ambientales, hornos, secadoras de ropa, etc.
- Si se derrama combustible, evita causar cualquier fuente de ignición. No trates de arrancar el motor hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- Para reducir el riesgo de incendio, manténgase la máquina limpia de hierba, hojas u otros residuos; limpia los derrames de aceite o combustible y elimina cualquier tipo de residuos que estén impregnados de combustible.

Antes de usar

- Usa el equipo de protección personal adecuado, como gafas de seguridad, protección auditiva y calzado.
- Despeja el área de cualquier objeto (por ejemplo, piedras, palos, juguetes) que puedan ser lanzados por el cortacésped o interferir con la operación.
- Mantén la zona libre de personas ajenas a la máquina, incluyendo niños y mascotas. Si alguien entra en el área, se debe apagar la máquina.

- Antes de utilizar la cortadora de césped, asegúrate de que todo el dispositivo de recogida de césped, el conducto de descarga u otros dispositivos de seguridad estén en su lugar y funcionen correctamente. Comprueba con frecuencia que estas piezas no presenten indicios de desgaste o deterioro y cámbialas cuando sea necesario.

Durante el uso

- Utilice solo en áreas bien ventiladas. Los gases del tubo de escape contienen monóxido de carbono, un veneno mortal.
- Utilice únicamente a la luz del día o con otra iluminación adecuada.
- Evite los agujeros, las ranuras, los baches, las rocas u otros peligros ocultos. El terreno irregular podría hacer que la máquina se vuelque o que el usuario pierda el equilibrio o la estabilidad.
- No coloque las manos o los pies cerca de las piezas giratorias o debajo de la máquina. Manténgase alejado de la abertura de descarga en todo momento.
- No dirija el material de descarga hacia nada ni nadie.
- El material puede rebotar hacia el usuario o hacia otras personas.
- Detenga la cuchilla al cruzar superficies de grava.
- No deje la máquina en funcionamiento sin supervisión. Siempre detenga la cortadora en un terreno plano y apague el motor.
- No corte en reversa a menos que sea absolutamente necesario. En este caso, mire siempre hacia abajo y detrás de usted, tanto antes como durante la marcha atrás, para ver si hay niños pequeños, mascotas u obstáculos.
- Si choca con un objeto extraño, deténgase e inspeccione la máquina. Si es necesario, repare la máquina antes de volver a ponerla en marcha.

Uso en pendientes

- Las pendientes son un factor importante relacionado con los accidentes. Para manejar en las pendientes es necesario tomar precauciones adicionales.
- Corte transversalmente al frente de las laderas: NUNCA hacia arriba y hacia abajo. Tenga mucho cuidado al cambiar de dirección en las pendientes.
- Tenga mucho cuidado cuando maneje cerca de las bajadas.
- Evite cortar el césped mojado. La mala postura podría hacer que se resbale y se caiga.
- No utilice la máquina en ninguna condición en la que se cuestione la tracción, el giro o la estabilidad. Las ruedas podrían deslizarse incluso si la máquina estuviera parada.

Niños

- A los niños les suele interesar la máquina y la actividad de corte. Se pueden producir accidentes trágicos si el usuario no está atento a la presencia de niños.
- Nunca asuma que los niños se quedarán en el lugar donde los vio por última vez.
- Mantenga a los niños fuera del área y a cargo de un adulto responsable que no sea el usuario.

Transporte

- Utilice rampas de ancho completo para cargar y descargar la cortadora de césped para transportarla.

Mantenimiento

- Desconecte el cable de la bujía antes de hacer cualquier reparación.
- Mantenga la máquina en buen estado de funcionamiento. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Revise los componentes del colector de césped y el conducto de descarga con frecuencia y, si es necesario, sustitúyalos por las piezas recomendadas por el fabricante.

- Tenga cuidado al realizar el mantenimiento de la cuchilla. Envuelva las cuchillas o use guantes adecuados. Reemplace la cuchilla dañada.
- No repare ni modifique las cuchillas.
- Mantenga todas las tuercas y pernos apretados para asegurarse de que el equipo se encuentre en condiciones de trabajo seguras.
- NUNCA retire ni modifique ningún dispositivo de seguridad. Compruebe regularmente si funcionan correctamente, NUNCA haga nada que interfiera con el funcionamiento de un dispositivo de seguridad o que reduzca la protección que éste ofrece.
- NUNCA intente hacer ningún ajuste o reparación mientras el motor está funcionando. Desconecte el cable de la bujía y la tierra contra el motor para evitar el arranque involuntario.

2. Controles de la cortadora de césped

Compare las ilustraciones con su cortacésped para familiarizarse con la ubicación de los distintos controles y ajustes. Guarde la guía de referencia rápida para consultarla en el futuro.

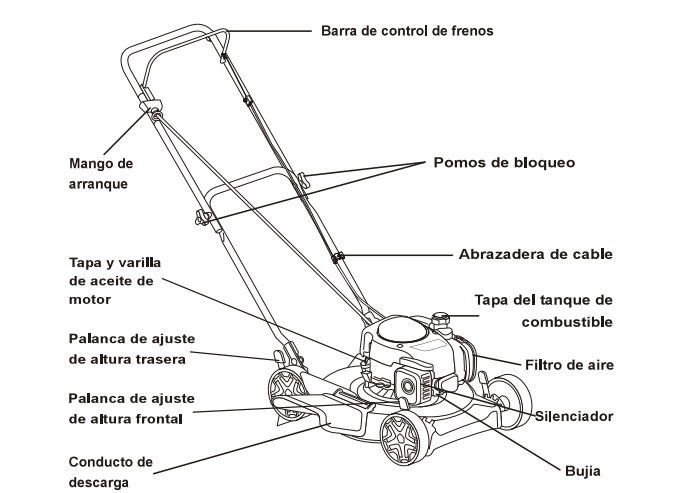


Fig.1

3. Datos técnicos

Modelo	MNA15250
Tipo de motor	Briggs & Stratton E300
Desplazamiento de motor	125cc
Torque bruto @ 2600 rpm	4.5ft-lbs.
Ancho de cuchilla	20 pulgadas (50.8 cm)
Número de pieza de la cuchilla	2105300125A
Velocidad nominal	3100rpm
Capacidad del tanque de combustible	0.20 galones (0.75 litros)
Capacidad del tanque de aceite	15.0 onzas (443.60 ml)
Peso neto	44 lb. (19.96 kg)
Ajuste de altura	1.25 in – 3.75 in. Ajuste de 5 puntos

4. Ensamblaje

⚠ IMPORTANTE: Esta cortacésped se envía sin combustible y sin aceite en el motor. Algunas piezas de su nueva cortacésped se han dejado sin montar para su transporte. Para garantizar que el funcionamiento sea seguro y adecuado, todas las piezas y herrajes deben ensamblarse siguiendo las instrucciones y utilizando las herramientas adecuadas para garantizar que estén bien ajustadas.

4.1 Desempacar

Parte	Cantidad
Cortacésped	1
Botella de aceite de motor	1
Manual de instrucciones	2
Guía de inicio rápido	1

Para sacar la cortacésped de la caja

1. Corte dos esquinas de la caja y coloque el panel final en el suelo (Fig. 2).
2. Retire cuidadosamente todos los materiales de embalaje EXCEPTO el acolchado entre el mango superior e inferior y el acolchado que sujeta la barra de control del freno al mango superior.
3. Saque la cortadora de césped de la caja y revise la caja a fondo para ver si hay más piezas sueltas.

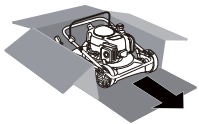


Fig. 2

4.2 Instalación del cortacésped

IMPORTANTE: Despliega el mango con cuidado para no pellizcar o dañar los cables de control.

1. Sube las asas de la posición plegada a la posición de uso, como muestra la flecha (Fig.3A)
2. Ajusta las perillas de bloqueo del mango superior para asegurar el mango superior con el inferior. (Fig.3B)
3. Comprobar que el protector de arrastre está puesto correctamente durante el funcionamiento (Fig.3C).
Nota: El protector de arrastre puede estar debajo de la cubierta
4. Presiona la barra de control del freno y tira lentamente de la manija de arranque del motor (Fig.3D)
5. Desliza la manija de arranque dentro del asa superior. (Fig. 3E)



Fig.3A

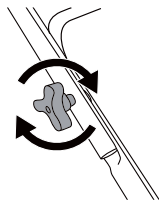


Fig.3B



Fig.3C

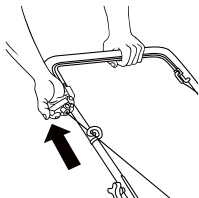


Fig.3D

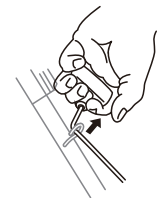


Fig.3E

4.3 Preparación del motor antes de arrancar

Revisar y añadir aceite de motor.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NO SOBRELLENAR el motor con aceite, o saldrá mucho humo del silenciador al arrancar.

1. Asegúrate de que la cortacésped esté nivelada.
2. Quita la varilla de aceite de la boca de llenado de aceite. (Fig.4)
3. Vierte lentamente el aceite suministrado en el motor a través de la boca de llenado de aceite del motor. No se debe rellenar en exceso.
4. Espera un momento para permitir que el aceite se asiente. Introduce y aprieta la varilla de medición, y luego quitála para comprobar el nivel de aceite.

NOTA: Vierte la totalidad de la botella de aceite de motor que se encuentra en el paquete para el primer uso.

IMPORTANTE: Revisa el nivel de aceite antes de cada uso. Agrega aceite si es necesario. Carga hasta la línea "LLENO" en la varilla.

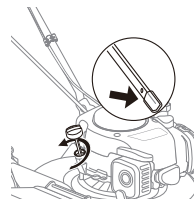


Fig.4

Gasolina

1. Llena el motor con gasolina sin plomo nueva, limpia y normal con un mínimo de 87 octanos. También se puede usar gasolina con hasta un 10% de etanol "E10". Llena el tanque de combustible hasta el fondo del cuello de llenado del tanque. NO LO LLENES EN EXCESO. (Fig.5)
2. NUNCA SE DEBE UTILIZAR gasolina con un índice de etanol superior a E10 en el cortacésped. De lo contrario, el motor de la cortacésped podría dañarse.
3. Compra combustible en cantidades que se puedan utilizar en un plazo de 30 días para garantizar que el combustible esté a punto.
4. NO mezclar el aceite con la gasolina.

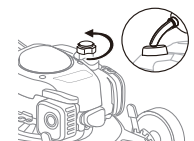


Fig.5

⚠ ¡ADVERTENCIA! Limpia los derrames de gasolina o combustible. No se debe almacenar, derramar o usar gasolina cerca de una llama abierta. Los combustibles mezclados con alcohol, llamados gasohol, etanol o metanol, pueden captar la humedad, lo que provoca la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras se encuentra almacenado. Para evitar problemas en el motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de su almacenamiento durante 30 días o más. Hay que vaciar el depósito de combustible, poner en marcha el motor y dejarlo funcionar hasta que se vacíen los conductos de combustible y el carburador. La próxima temporada usa combustible nuevo. NUNCA debe usarse productos de limpieza para el motor o el carburador, ya que pueden causar daños permanentes.

5. Uso del cortacésped

5.1 Para arrancar el motor

1. El equipo dispone de una bota de goma sobre el extremo de la bujía, garantizando que el lazo metálico del extremo del cable de la bujía (en el interior de la bota de goma) esté bien sujeto sobre la punta metálica de la bujía. Comprueba que la bota esté bien sujeta a la bujía. (Fig. 6A)
2. Pulsar la bombilla del cebador 3 veces antes de arrancar el motor. (Fig.6B)
3. Para arrancar el motor con la manija de arranque, sujeta la barra de control del freno hasta la manija superior. (Fig.6C)
4. Sostén bien la barra de control del freno. Jala la manija de arranque lentamente hasta que sientas resistencia, luego jala rápidamente. Vuelve lentamente al bucle después de que el motor arranque. (Fig. 6B) NO dejes que la manija del arrancador se retraiga.

⚠ Arranca el motor con cuidado según las instrucciones y con los pies bien alejados de la cuchilla.

⚠ No se debe inclinar la cortacésped al arrancar el motor. Arranca la cortadora de césped en una superficie plana, sin hierba alta ni obstáculos.

Mantén las manos y los pies alejados de las piezas giratorias.

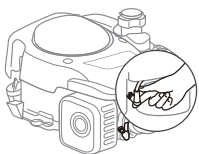


Fig.6A

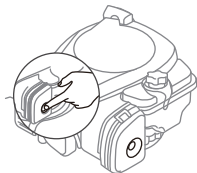


Fig.6B

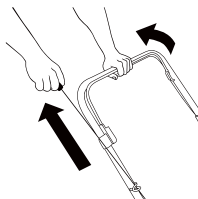


Fig.6C

5.2 Para detener el motor

⚠ ADVERTENCIA: La cuchilla sigue girando durante unos segundos después de que el motor se apaga.

1. Para detener el motor, suelta la barra de control de freno para detener el motor y la cuchilla. (Fig. 7)
2. Desconecta y conecta a tierra el cable de la bujía como se indica en el manual del motor correspondiente para evitar el encendido accidental cuando el equipo no está siendo vigilado.

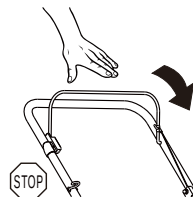


Fig.7

5.3 Para establecer la altura de corte de la cortadora

NOTA IMPORTANTE: Asegúrate de que el motor y la cuchilla estén parados.

Ajusta la altura de corte para que corresponda a tus necesidades. La posición media es apropiada para la mayoría de los céspedes. Sube las ruedas para lograr que el corte sea bajo y baja las ruedas para lograr que el corte sea alto.

NOTA: Para fines de envío, las ruedas traseras de su cortacésped no pueden ajustarse a la misma posición que las ruedas delanteras. Antes de operar el cortacésped, ajuste todas las ruedas a la misma altura de corte.

1. La altura de la cuchilla al suelo se puede ajustar a 5 posiciones de altura desde 1,25 pulgadas a 3,75 pulgadas.
2. Para cambiar la altura de corte, presiona la palanca de ajuste de altura hacia la rueda (1, Fig.8).
3. Mueve la palanca hacia arriba o hacia abajo hasta la posición deseada (2, Fig.8), suelta la palanca para bloquear la rueda en posición. Comprobar que las ruedas traseras y las delanteras están a la misma altura. (3, Fig.8)

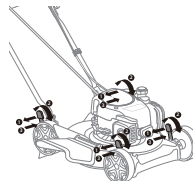


Fig. 8

5.4 Conducto de descarga

El conducto de descarga se trabajará en la posición de funcionamiento una vez que la manija inferior se levante a la posición de corte. La cortacésped está lista para la operación de descarga. (Fig. 9)

NOTA: ¡No use la cortacésped sin protector!

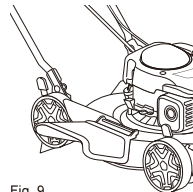


Fig. 9

5.5 Consejos de uso

Consejos de corte

En determinadas condiciones, como cuando la hierba es muy alta, puede ser necesario aumentar la altura de corte para reducir el esfuerzo de empuje y evitar que se sobrecargue el motor y queden montones de recortes de hierba. Asimismo, puede ser necesario reducir la velocidad de desplazamiento y/o volver a pasar la cortadora de césped por la zona.

- En caso de corte extremadamente intenso, se debe reducir el ancho de corte superponiendo el trayecto previamente cortado y podando lentamente.
- Mantén la parte superior del motor alrededor del arrancador despejada y limpia de recortes de hierba y paja. Esto ayudará al flujo de aire del motor y prolongará su vida útil.

6. Cronograma de mantenimiento

Para que el funcionamiento sea seguro, económico y libre de problemas, es esencial que haya un buen mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA: La falta de mantenimiento, o el no corregir un problema antes del funcionamiento o el uso de componentes de repuesto no conformes, puede generar un mal funcionamiento en el que se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA: Desconecta la bujía antes de realizar cualquier servicio en la máquina. Espera hasta que todas las piezas móviles se detengan completamente.

Sigue las recomendaciones y cronogramas de inspección y mantenimiento de este manual.

	Antes de cada uso	Después de cada uso	Después de 25 horas de uso o de una temporada	Cada 100 horas de uso	Antes de almacenar
Comprobar si hay abrazaderas sueltas	X				X
Revisar las ruedas	X				
Limpiar el equipo		X			X
Revisar/afilarse/cambiar la cuchilla			X ₁		
Lubricación			X		
Revisar el nivel de aceite de motor	X				
Cambiar el aceite de motor			X _{2,3}		
Limpiar el filtro de aire			X ₃		
Revisar el silenciador			X		
Cambiar la bujía				X	
Vaciar el sistema de combustible					X

Notas:

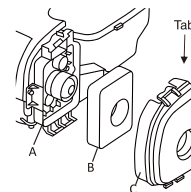
1. Cambia las cuchillas más a menudo cuando cortes en suelo arenoso.
2. Cambia las cuchillas más a menudo cuando trabajes en condiciones difíciles o con altas temperaturas ambientales.
3. Haz el mantenimiento más a menudo cuando estés trabajando en condiciones sucias o polvorientas.

7. Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA: No rocíe agua sobre el motor. El agua puede dañar el motor o contaminar el sistema de combustible.

- Limpia la cubierta con un paño seco.
- Pasar la manguera por debajo de la cubierta inclinando el cortacésped para que la bujía esté arriba.

7.1 Limpieza del filtro de aire del motor



A: Limpiador de aire

B: Filtro

C: Cubierta del filtro

Fig. 10

El sistema de limpieza del aire utiliza un elemento de papel. Si el filtro está demasiado sucio, cámbialo.

1. Levanta la lengüeta de la tapa y quita la tapa del filtro de aire, (C, Fig.10)
2. Quita el filtro (B).
3. Lave el elemento de espuma con detergente líquido y agua. Exprima el elemento de espuma en un paño limpio.
4. Empapa con aceite de motor limpio la espuma del elemento. Para retirar el exceso de aceite de motor, exprime la espuma en un paño limpio.
5. Instala el filtro en la caja del filtro de aire.
6. Cierra la cubierta del filtro de aire.

7.2 Hojilla de corte

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrate de desconectar y conectar a tierra el cable de la bujía antes de manipular la cuchilla de corte para evitar que el motor se encienda accidentalmente.

- Protege tus manos usando guantes gruesos o un trapo para agarrar las cuchillas de corte.
- Inclina la cortadora de césped según se indica en el manual del motor correspondiente.
- Quita el perno hexagonal y la arandela que sujetan la cuchilla y el adaptador de la cuchilla al cigüeñal del motor. Retire la cuchilla y el adaptador del cigüeñal (Fig. 11A)

⚠ Nota: Desenrosca el perno en el sentido contrario a las agujas del reloj.

ADVERTENCIA: Revisa periódicamente el adaptador de la cuchilla para detectar grietas, especialmente si chocas con un objeto extraño.

- Cámbialo cuando sea necesario.
- Para mejores resultados la cuchilla debe estar afilada.
- Se puede volver a afilar la cuchilla quitándola y afilando o limando el filo de la cuchilla manteniéndola lo más cerca posible del bisel original.
- Es extremadamente importante que cada cuchilla reciba una cantidad igual de afilado para evitar que la cuchilla se desequilibre.
- El desequilibrio de la cuchilla genera una vibración excesiva que puede dañar el motor y la cortacésped. Asegúrate de equilibrar cuidadosamente la cuchilla después de afilarla.
- Se puede comprobar el equilibrio de la cuchilla al balancearla en un destornillador de eje redondo. Lima el metal del lado pesado hasta que se equilibre de manera uniforme.
- Antes de volver a montar la cuchilla y el adaptador de la cuchilla a la unidad, engrasa el cigüeñal del motor y la superficie interior del adaptador de la cuchilla con aceite ligero.
- Coloca el adaptador para cuchillas en el cigüeñal (Fig.11B)
- Alinea la arandela sobre la hoja e inserta el perno hexagonal. Ajusta el perno hexagonal al par de torsión (Fig. 11B/C)

Nota: Aprieta el perno en el sentido de las agujas del reloj.



Fig.11 A

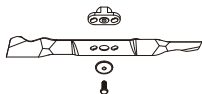


Fig.11 B

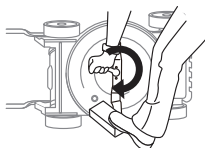


Fig.11 C

Cuchilla nueva

- Para mejores resultados, por favor usa la cuchilla de repuesto correcta para este cortacésped: PN 2105300125A.

7.3 Torque de montaje de la cuchilla

- Centra el perno 40Nm-50Nm, para que tu equipo funcione correctamente. Se deben revisar periódicamente TODAS las tuercas y los pernos para comprobar que estén bien apretados.
- Después de usarse por un tiempo prolongado, especialmente en suelos arenosos, la cuchilla se desgastará y perderá un poco la forma original. La eficiencia del corte se reducirá y se deberá cambiar la cuchilla. Solamente se debe cambiar por una cuchilla de recambio aprobada por el fabricante.

7.4 Motor

Consulta el manual del motor correspondiente para ver las instrucciones de mantenimiento del motor.

- Mantén el aceite del motor como se indica en el manual del motor incluido con el equipo. Lee y sigue las instrucciones cuidadosamente.
- Da mantenimiento al filtro de aire según el manual del motor correspondiente en condiciones normales.

- En caso de que haya mucho polvo, se debe limpiar cada pocas horas. El mal funcionamiento del motor y la sobrecarga suelen indicar que es necesario realizar el mantenimiento del filtro de aire.
- Se debe limpiar la bujía y reajustar la separación una vez por temporada. Se recomienda cambiar la bujía al comienzo de cada temporada de corte; compruebe en el manual del motor el tipo de bujía y las especificaciones del espacio libre correctos.
- Se recomienda limpiar el motor regularmente con un paño o un cepillo. El sistema de refrigeración (área de la carcasa del soplador) debe mantenerse limpio para permitir la circulación adecuada del aire, que es esencial para el rendimiento y la vida útil del motor. Asegúrate de quitar toda la hierba, la suciedad y los residuos combustibles del área del silenciador.

ADVERTENCIA: Nunca se debe tocar la cuchilla de corte mientras está en movimiento.

8. Instrucciones de almacenamiento

- ADVERTENCIA:** El motor debe haberse enfriado completamente antes de guardarlo.
- Nunca guardes el equipo con gasolina en el tanque dentro de un edificio donde los vapores puedan alcanzar una llama abierta o una chispa.
 - Deja que el motor se enfríe antes de guardarlo en cualquier recinto.
 - Cambia las piezas desgastadas o dañadas por seguridad. Usa solamente piezas de repuesto originales.
 - Si es necesario vaciar el tanque de combustible, debe hacerse al aire libre.

Instrucciones de almacenamiento del motor

ADVERTENCIA: Nunca guarde la cortacésped cerca de llamas, pilotos o chispas, o cerca de cualquier fuente que pueda causarlas, como herramientas eléctricas, calentadores de agua, hornos, etc.

Preparación para el almacenamiento

La preparación adecuada del almacenamiento es esencial para mantener el motor en buen estado y sin problemas. A continuación, se detallan los pasos que ayudarán a evitar que el óxido y la corrosión perjudiquen el funcionamiento y el aspecto del motor y facilitarán el arranque del mismo cuando lo vuelva a utilizar.

Limpieza

Si el motor ha estado encendido, déjelo enfriar por lo menos media hora antes de limpiarlo. Limpie todas las superficies exteriores, retoque la pintura dañada y cubra otras áreas que puedan oxidarse con una ligera capa de aceite.

ADVERTENCIA: Usar una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión para limpiar el motor puede introducir agua en el filtro de aire o en la abertura del silenciador. El agua en el filtro de aire empujará el filtro de aire, y el agua que pasa a través del filtro de aire o del silenciador puede entrar en el cilindro, causando daños.

Precauciones de almacenamiento

- Mantén el nivel del motor en el almacén. La inclinación puede causar una fuga de combustible o aceite.
- Una vez que el motor y el sistema de escape estén fríos, cubre el motor para evitar que entre el polvo. Si el motor y el sistema de escape están calientes, pueden encenderse o fundir algunos materiales.
- No utilices láminas de plástico como cubierta contra el polvo. Una cubierta no porosa acumulará la humedad alrededor del motor, lo que promueve el óxido y la corrosión.

Almacenamiento durante una temporada o varios meses

Se deben tomar las siguientes medidas para preparar la cortacésped para el almacenamiento.

1. Vacíe el tanque con una bomba de succión después de la última siega de la temporada.

- ⚠ ADVERTENCIA:** No vacíe la gasolina en habitaciones cerradas, cerca de fuego abierto, etc. No fume. Los vapores de gasolina pueden ocasionar explosiones e incendios.
- Enciende el motor y déjalo funcionar hasta que haya consumido toda la gasolina restante.
 - Quita la bujía. Con un bidón de aceite, deposita unos 20 ml de aceite en la cámara de combustión. Acciona el arranque para distribuir uniformemente el aceite en la cámara de combustión. Cambia la bujía.

⚠ NOTA: Cuando se almacena cualquier tipo de equipo motorizado en un cobertizo sin ventilación o de almacenamiento de material, se debe tener cuidado de proteger el equipo contra el óxido. Con un poco de aceite o silicona, cubre el equipo, especialmente los cables y todas las partes móviles.

Retirar de almacenamiento

- Revisa el motor antes de usarlo. Si vaciaste el combustible en la preparación para el almacenamiento, llena el tanque con gasolina nueva.
- Si guardas la gasolina en un recipiente para repostar, asegúrate de que contenga únicamente gasolina limpia. La gasolina se puede oxidar y deteriorar con el paso del tiempo, lo que dificulta el arranque y atasca el motor.
- Si en la preparación para el almacenamiento cubriste el cilindro con aceite, el motor echará humo por poco tiempo al arrancar. Esto es normal.

Instrucciones adicionales de almacenamiento

- Guarda la máquina en un lugar seco, limpio y protegido contra las heladas, fuera del alcance de personas no autorizadas.
- Cubre el equipo con una funda protectora adecuada que no retenga la humedad. No utilices láminas de plástico como protección contra el polvo. Las cubiertas no porosas atrapan humedad dentro del cortacésped, lo que provoca óxido y corrosión.
- Mantén la máquina en buenas condiciones.
- Limpia y haz mantenimiento al equipo antes de guardarlo. Si no reparas cualquier problema antes de usar el equipo se puede producir un fallo que podría causar lesiones graves o incluso la muerte.
- Limpia y lubrica el cortacésped con cuidado.
- Limpia cuidadosamente las piezas y los accesorios de la máquina después de cada uso.
- Retira cuidadosamente los restos de césped seco y el exceso de grasa que se hayan podido acumular en el motor, el silenciador o el depósito de combustible para evitar que se incendien la próxima vez que se utilice la máquina.
- Engrasa ligeramente el área de corte para evitar que haya corrosión.
- Ten cuidado de no doblar o retorcer los cables.

9. Transporte

⚠ NOTA: al mover la máquina, se debe desenganchar la cuchilla y levantar la plataforma de corte lo más alto posible. Desengancha la cuchilla antes de recorrer superficies que no sean de césped.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Espera a que el motor se enfríe antes de transportar la máquina.

⚠ ¡ADVERTENCIA! El tanque de combustible debe estar vacío. Se pueden producir incendios por vapores o derrames de combustible.

- Vacía el depósito de combustible antes de transportar la máquina.
- Vacía el depósito de combustible con una bomba de succión. Enciende el motor y déjalo en marcha hasta que haya consumido toda la gasolina restante.
- Cierra bien el tapón de combustible.

- Espera a que el motor se enfríe antes de transportar el equipo.
- Ten cuidado de que la máquina no se caiga ni se golpee durante el transporte.
- Asegura bien la máquina en posición vertical durante el transporte.
- Ten cuidado de que la máquina no sufra golpes durante el transporte. No se debe colocar ningún objeto sobre la máquina.

10. Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no enciende.	El tanque de combustible está vacío.	Llena el depósito de combustible. Consulta el manual del motor.
	El limpiador de aire está sucio.	Limpiar el filtro de aire. Consulta el manual del motor.
	Bujía suelta.	Aprieta la bujía. Consulta el manual del motor.
	El cable de la bujía está suelto o desconectado del enchufe.	Coloca el cable de la bujía en la bujía. Consulta el manual del motor.
	El espacio libre de la bujía no es correcto.	Ajusta el espacio entre los electrodos. Consulta el manual del motor.
	La bujía está defectuosa	Coloca una bujía nueva y con la separación correcta. Consulta el manual del motor.
	El carburador está saturado de combustible	Quita el filtro de aire y tira de la manija de arranque continuamente hasta que el carburador se aclare e instala el filtro de aire.
	Módulo de ignición defectuoso	Comunícate con el agente de servicio.
Es difícil arrancar el motor o pierde potencia.	El depósito de combustible está sucio, tiene agua o está lleno de combustible viejo.	Vacía el combustible y limpia el tanque. Llene el tanque con combustible limpio y fresco.
	El orificio de ventilación del tapón del tanque de combustible está obstruido.	La tapa del tanque de combustible debe limpiarse o reemplazarse.
	El filtro de aire está sucio.	Limpia el filtro de aire.
El motor funciona de forma errática.	La bujía está defectuosa.	Instala un tapón nuevo, con la separación correcta. Consulta el manual del motor.
	El espacio libre de la bujía es incorrecto.	Ajusta la distancia entre los electrodos. Consulta el manual del motor.
	El filtro de aire está sucio.	Limpia el filtro de aire. Consulta el manual del motor.
El motor no funciona correctamente.	El filtro de aire está sucio.	Limpia el filtro de aire. Consulta el manual del motor.
	Las ranuras de aire en la cubierta del motor están obstruidas.	Elimina la suciedad de las tomas.
	Las rejillas de refrigeración y los conductos de aire debajo de la carcasa del soplador del motor están obstruidos.	Elimina la suciedad de las aletas de enfriamiento y de los pasajes de aire.
El motor falla a alta velocidad.	El espacio entre los electrodos de la bujía es demasiado estrecho.	Ajusta el espacio entre los electrodos. Consulta el manual del motor.
El motor se sobrecalienta	Está restringido el flujo de aire de refrigeración.	Limpia los residuos de las ranuras de la cubierta, la carcasa del ventilador y los conductos de aire.

	La bujía no es correcta.	Instala bujías y aletas de refrigeración en el motor.
El cortacésped vibra de manera anormal.	El mecanismo de corte está suelto.	Ajusta la cuchilla.
	El mecanismo de corte no está equilibrado.	Equilibra la cuchilla.

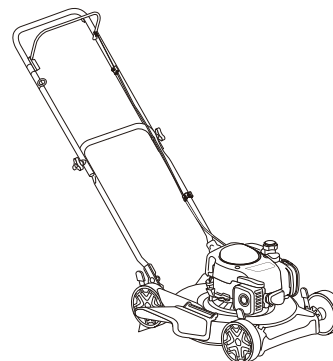
11. Eliminación

- La gasolina y el combustible son residuos peligrosos. Hay que eliminar estos materiales de forma adecuada.
- No viertas combustible o aceite en el suelo ni en la basura doméstica. Contacta con la autoridad local de reciclaje.
- Algunos centros de reciclaje aceptan combustible y aceite y lo acondicionan o reciclan con seguridad. Las autoridades de tu ciudad deberían poder indicarte el lugar de reciclaje adecuado. A continuación, llama al lugar de reciclaje con antelación para comprobar si hay instrucciones que debas seguir.

MODE D'EMPLOI



TONDEUSE À GAZON MODÈLE # G12520PLM



CONSERVER CES INSTRUCTIONS

NE PAS RENVoyer L'APPAREIL AU REVENDEUR LA PREUVE D'ACHAT SERA EXIGÉE POUR LE SERVICE DE GARANTIE.

Pour obtenir de l'aide concernant l'assemblage, le fonctionnement ou l'entretien de l'appareil, veuillez composer le 1-833-871-4330 (aux États-Unis) ou Visitez PioneerPowerEquipment.com

Le service de garantie est disponible auprès d'un revendeur agréé de Pioneer Power Equipment. Pour localiser un revendeur dans votre région, veuillez appeler le numéro indiqué ci-dessus ou visiter le site PioneerPowerEquipment.com/dealerlocator.

L'entretien de cet appareil, pendant et après la période de garantie, ne doit être effectué que par un revendeur agréé. En cas d'entretien, n'utilisez que des pièces de rechange identiques.

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis. Le produit peut différer légèrement des illustrations contenues dans ce manuel.

IMPORTANT : Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser ce produit. Suivez toutes les instructions.

REMARQUE : Consultez votre revendeur si vous avez des questions.



⚠ AVERTISSEMENT! CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Pour votre sécurité et celle des autres, lisez attentivement tous les documents avant d'utiliser cette tondeuse. Avant chaque utilisation veuillez passer quelques minutes pour vous familiariser à nouveau avec la tondeuse. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Table des Matières

Section 1 : Consignes de sécurité.....	40
Section 2 : Commandes de la tondeuse à gazon.....	43
Section 3 : Données techniques.....	43
Section 4 : Montage.....	43
Section 5 : Utilisation de la tondeuse à gazon.....	46
Section 6 : Calendrier de Maintenance.....	49
Section 7 : Maintenance	49
Section 8 : Instructions de stockage.....	52
Section 9 : Transport.....	53
Section 10 : Résolution des problèmes.....	54
Section 11 : Enlèvement.....	55

Utilisation conforme

Cet équipement ne peut être utilisé que pour accomplir les tâches pour lesquelles il a été conçu. Toute autre utilisation est considérée comme une mauvaise utilisation. Dans ce cas, l'opérateur, et non le fabricant, sera tenu responsable de tout dommage ou blessure causé en conséquence.

Cet équipement est destiné à un usage privé. L'utilisation privée fait référence à une durée de fonctionnement annuelle ne dépassant généralement pas 50 heures, au cours de laquelle la machine est principalement utilisée pour l'entretien des pelouses résidentielles à petite échelle.

Cet équipement n'a pas été conçu pour un usage dans des applications commerciales ou industrielles. La garantie sera annulée si la machine est utilisée à ces fins ou à des fins équivalentes.

⚠ AVERTISSEMENT!

L'échappement du moteur, certains de ses composants et certains composants du véhicule contiennent ou émettent des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Les bornes de batterie, les terminaux et les accessoires associés contiennent du plomb et des composés du plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Se laver les mains après manipulation.

⚠ AVERTISSEMENT!

Le fonctionnement de cet équipement peut créer des étincelles qui peuvent déclencher des incendies autour de la végétation sèche. Un pare-étincelle peut être nécessaire. L'opérateur devrait contacter les services incendie locaux pour connaître les lois ou réglementations relatives aux exigences de prévention des incendies.

⚠ AVERTISSEMENT!

Cette machine peut amputer les mains et les pieds et projeter des objets. Le non-respect de toutes les consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT!

Le fonctionnement de toute tondeuse à gazon peut entraîner la projection d'objets étrangers dans les yeux, ce qui peut entraîner de graves lésions oculaires. Portez TOUJOURS des lunettes de sécurité ou des protections oculaires lors de l'utilisation de la tondeuse ou lorsque vous effectuez des réparations.

⚠ AVERTISSEMENT!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce manuel avant d'essayer d'utiliser votre nouvelle unité. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves. Prenez quelques instants pour vous familiariser avec votre tondeuse avant chaque utilisation.

1. Consignes de sécurité

Sécurité générale

- Les opérateurs doivent lire, comprendre et suivre toutes les instructions et tous les avertissements figurant dans ce manuel ainsi que sur la tondeuse, le moteur et les accessoires.
- Pour plus d'informations sur la préparation et le fonctionnement du moteur, veuillez vous référer au manuel du moteur.
- Seuls les opérateurs responsables, formés et physiquement aptes à faire fonctionner la machine sont autorisés.
- N'utilisez pas la machine sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- N'utilisez pas la tondeuse à gazon comme unité de propulsion pour d'autres outils de travail ou des trousses à outils de toute sorte.
- Évitez de tondre de l'herbe mouillée. Une mauvaise tenue de la machine peut provoquer un accident de glissade et de chute.
- N'utilisez pas la tondeuse dans des conditions où la traction, les virages ou la stabilité sont mis en cause. Les pneus pourraient glisser même si elle est arrêtée.

Pour réduire le risque de blessures corporelles, n'utilisez pas la tondeuse à gazon pour:

- Taille des buissons, des haies ou des arbustes.
- Coupez la végétation à l'échelle, les toits plantés ou l'herbe cultivée sur les balcons.
- Nettoyez la saleté et les débris des allées.
- Couper des arbres ou des haies.
- Nivelez les zones élevées telles que les taupinières.

Carburant et risque d'incendie

- Faites preuve d'une grande prudence dans la manipulation de l'essence et des autres carburants. Ils sont inflammables et les vapeurs sont explosives.
 - Éteignez toujours toutes les cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'inflammation.
 - N'utilisez qu'un récipient à carburant approuvé.
 - N'enlevez pas le bouchon du réservoir et n'ajoutez pas de carburant lorsque le moteur est en marche ou qu'il est chaud.
 - Ne faites pas le plein à l'intérieur ou dans des espaces clos.
 - Laissez la machine refroidir avant de la ranger.
- ⚠ ATTENTION:** Ne faites pas le plein ou ne rangez pas la tondeuse ou le réservoir de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une veilleuse ou d'étincelles ; ou à proximité de toute source possible qui pourrait en être la cause, comme des outils électriques, un chauffe-eau, un chauffage d'appoint, four, sèche-linge, etc.
- En cas de déversement de carburant, évitez de créer une source d'inflammation. N'essayez pas de démarrer le moteur avant que les vapeurs de carburant ne soient dissipées.
 - Pour réduire les risques d'incendie, gardez la machine exempte d'herbe, de feuilles ou d'autres débris accumulés ; nettoyez les déversements d'huile ou de carburant et enlevez les débris imbibés de carburant.

Avant l'utilisation

- Porter des équipements de protection individuelle appropriés tels que des lunettes de sécurité, des protections auditives et des chaussures.
- Débarrassez la zone de tout objet (par exemple, pierres, bâtons, jouets) qui pourrait être projeté par la tondeuse ou gêner le fonctionnement.

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de passants dans la zone, y compris les enfants et les animaux domestiques. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone.
- Avant d'utiliser la tondeuse, assurez-vous que le bac de ramassage, la goulotte d'éjection ou tout autre dispositif de sécurité sont en place et fonctionnent correctement. Vérifiez fréquemment si ces pièces présentent des signes d'usure ou de détérioration et remplacez-les si nécessaire.

Pendant l'opération

- Ne travaillez que dans des endroits bien ventilés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison mortel.
- Ne travaillez qu'à la lumière du jour ou avec un autre éclairage adéquat.
- Évitez les trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. Un terrain accidenté pourrait faire basculer la machine, ou faire perdre l'équilibre à l'opérateur.
- Ne mettez pas les mains ou les pieds près des pièces en rotation ou sous la machine. Restez toujours éloigné de l'ouverture de décharge.
- Ne dirigez pas le matériel de décharge vers qui que ce soit. Évitez de décharger des matériaux contre un mur ou un obstacle. Les matériaux peuvent ricocher vers l'opérateur ou vers d'autres personnes.
- Arrêtez la lame lorsque vous traversez des surfaces de gravier.
- Ne laissez pas une machine en marche sans surveillance. Arrêtez toujours la tondeuse sur un terrain plat et coupez le moteur.
- Ne tondez pas en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité. Dans ce cas, regardez toujours en bas et derrière vous - à la fois avant et pendant la marche arrière - pour repérer les petits enfants, les animaux domestiques ou les obstacles.
- Si vous heurtez un objet étranger, arrêtez-vous et inspectez la machine. Réparez, si nécessaire, avant de redémarrer.

Fonctionnement sur des pentes

- Les pentes sont un facteur majeur d'accidents. L'utilisation sur les pentes exige une prudence accrue.
- Tondre les pentes latéralement : Ne JAMAIS monter et descendre. Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous changez de direction sur les pentes.
- Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous travaillez à proximité de points de déchargement.
- Évitez de tondre l'herbe mouillée. Une mauvaise tenue peut provoquer un accident de glissade et de chute.
- N'utilisez pas la machine dans des conditions où la traction, les virages ou la stabilité sont en cause. Les pneus peuvent glisser même s'ils sont arrêtés.

Enfants

- Les enfants sont souvent attirés par la machine et l'activité de tonte. Des accidents tragiques peuvent se produire si l'opérateur n'est pas attentif à la présence d'enfants.
- Ne supposez jamais que les enfants resteront là où vous les avez vus pour la dernière fois.
- Gardez les enfants hors de la zone et sous la surveillance d'un adulte responsable autre que l'opérateur.

Transport

- Utiliser des rampes de pleine largeur pour le chargement et le déchargement des tondeuses à gazon pour le transport

Entretien

- Débranchez le câble de la bougie d'allumage avant d'effectuer toute réparation.
- Maintenez la machine en bon état de fonctionnement. Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Vérifiez fréquemment les composants du ramasseur d'herbe et la goulotte d'éjection et remplacez-les par des pièces recommandées par les fabricants, si nécessaire.
- Faites preuve de prudence lors de l'entretien de la lame. Enveloppez les lames ou portez des gants appropriés. Remplacez la lame endommagée. Ne pas réparer ou modifier les lames.
- Maintenez tous les écrous et boulons serrés pour vous assurer que l'équipement est en bon état de fonctionnement.
- N'enlevez ou ne modifiez JAMAIS les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement leur bon fonctionnement. Ne faites JAMAIS rien qui puisse interférer avec le fonctionnement d'un dispositif de sécurité ou pour réduire la protection offerte par le dispositif de sécurité.
- N'essayez JAMAIS de faire des réglages ou des réparations lorsque le moteur est en marche. Débranchez le câble de la bougie d'allumage et mettez-le à la terre contre le moteur pour éviter tout démarrage involontaire.

2. Commandes de la tondeuse à gazon

Comparez les illustrations avec votre tondeuse à gazon pour vous familiariser avec l'emplacement des différentes commandes et réglages. Conservez le guide de référence rapide pour le consulter ultérieurement.

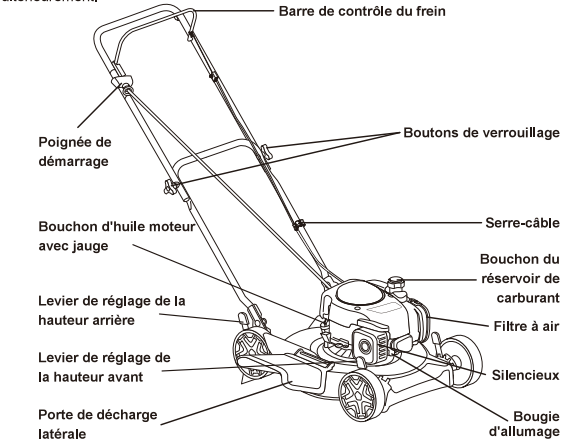


Fig 1

3. Données Techniques

Modèle	MNA152505
Type de moteur	Briggs & Stratton E300
Cylindrée du moteur	125cc
Couple brut @ 2600 tr/min	4,5ft-lbs.
Largeur de la lame	20 in (50,8 cm)
Numéro de pièce de la lame	2105300125A
Vitesse nominale	3100 tr/min
Capacité du réservoir de carburant	0,20 gallons (0,75 L)
Capacité du réservoir d'huile	15,0 onces de fluide (0,44 L)
Poids net	44 lb. (19,96 kg)
Réglage de la hauteur :	1,25 in - 3,75 ins (3,175 cm – 9,525 cm) Ajustement en 5 points

4. Montage

⚠ IMPORTANT : Cette tondeuse à gazon est expédiée sans essence ni huile dans le moteur.

Certaines parties de votre nouvelle tondeuse à gazon ont été laissées non assemblées pour des raisons de transport. Pour garantir un fonctionnement sûr et correct, toutes les pièces et le matériel doivent être assemblés selon les instructions, en utilisant des outils appropriés pour assurer un bon serrage.

4.1 Déballage

Liste du colis	QUANTIT
Tondeuse à gazon	1
Bouteille d'huile moteur	1
Manuel d'instructions	2
Guide de démarrage rapide	1

Pour sortir la tondeuse à gazon de sa boîte

1. Découpez les deux coins de l'extrémité de la boîte et ouvrez le panneau à plat (Fig. 2).
2. Enlever soigneusement tous les matériaux d'emballage SAUF le rembourrage entre la poignée supérieure et la poignée inférieure et le rembourrage qui maintient la barre de commande du frein sur la poignée supérieure.
3. Sortez la tondeuse de sa boîte et vérifiez soigneusement qu'il n'y a pas d'autres pièces desserrées.

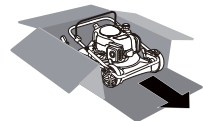


Fig.2

4.2 Installer votre tondeuse à gazon

IMPORTANT : Dépliez la poignée avec précaution pour éviter de pincer ou d'endommager les câbles de commande.

1. Soulevez les poignées de la position pliée à la position de travail comme le montre la flèche (Fig.3A)
2. Serrez les boutons de verrouillage de la poignée supérieure pour la fixer à la poignée inférieure. (Fig.3B)
3. Assurez-vous que le boudier arrière est en position lors de l'utilisation (Fig.3C). Remarque : le boudier arrière peut se trouver sous le pont.
4. Appuyez sur la barre de contrôle des freins et tirez lentement sur la poignée de démarrage du moteur (Fig.3D)
5. Glissez la poignée de démarrage dans la boucle de la poignée supérieure. (Fig. 3E)



Fig.3A

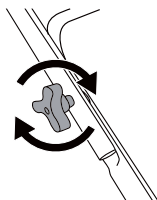


Fig.3B

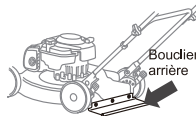


Fig.3C

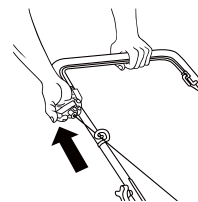


Fig.3D

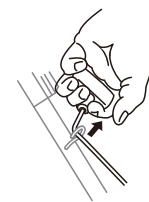


Fig.3E

4.3 Préparer le moteur avant de démarrer

Vérifiez et ajoutez de l'huile moteur.

ATTENTION ! NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT le moteur avec de l'huile, sinon une forte fumée s'échappera du silencieux au démarrage.

1. Assurez-vous que la tondeuse à gazon est à niveau.
2. Retirez la jauge d'huile du bec de remplissage d'huile (Fig.4).
3. Versez lentement l'huile fournie, dans le moteur par le bec de remplissage d'huile moteur. Ne pas trop remplir.
4. Attendez une minute pour permettre à l'huile de se déposer. Insérez et serrez la jauge, puis retirez-la pour vérifier le niveau d'huile.

REMARQUE : Versez le flacon complet d'huile moteur fourni dans le moteur pour la première utilisation.

IMPORTANT : Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation. Ajoutez de l'huile si nécessaire. Remplissez jusqu'à la ligne complète sur la jauge.

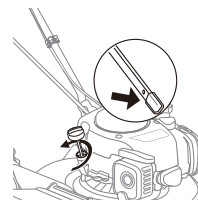


Fig.4

Essence

1. Remplissez le moteur avec de l'essence sans plomb fraîche, propre et normale, avec un indice d'octane de 87 minimum. L'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol "taux E10" est acceptable. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au goulot de remplissage du réservoir. NE PAS TROP REMPLIR. (Fig.5)
2. N'UTILISEZ PAS d'essence avec un taux d'éthanol supérieur à E10 dans votre tondeuse. Cela pourrait endommager le moteur de votre tondeuse.
3. Achetez du carburant en quantités utilisables dans les 30 jours afin de garantir la fraîcheur du carburant.
4. NE mélangez PAS l'huile avec l'essence.

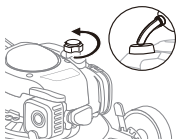


Fig. 5

ATTENTION! Essayez tout déversement d'huile ou de carburant. Ne stockez pas, ne renversez pas et n'utilisez pas d'essence à proximité d'une flamme nue.

Les mélanges de carburants à base d'alcool, appelés gazohol, éthanol ou méthanol, peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant le stockage. Le gaz acide peut endommager le système d'alimentation d'un moteur pendant le stockage. Pour éviter les problèmes de moteur, le système de carburant doit être vidé avant un stockage de 30 jours ou plus. Videz le réservoir de carburant, démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que les conduites de carburant et le carburateur soient vides. Utilisez du carburant frais la saison prochaine. N'utilisez JAMAIS de produits de nettoyage pour le moteur ou le carburateur, car des dommages permanents pourraient survenir.

5. Utilisation de la tondeuse à gazon

5.1 Pour démarrer le moteur

1. L'appareil est équipé d'un capuchon en caoutchouc sur l'extrémité de la bougie d'allumage, ce qui permet de s'assurer que la boucle métallique de l'extrémité du câble de la bougie d'allumage (à l'intérieur de la gaine en caoutchouc) est fixée solidement sur l'embout métallique de la bougie d'allumage. Vérifiez que le capuchon est bien fixé à la bougie d'allumage. (Fig.6A)
2. Appuyez trois fois sur la poire d'amorçage avant de démarrer le moteur. (Fig.6B)
3. Pour démarrer le moteur à l'aide de la poignée de démarrage, tenez la barre de commande de frein vers le bas jusqu'à la poignée supérieure (Fig.6C).
4. Tenez fermement la barre de contrôle du frein. Tirez lentement sur la poignée de démarrage jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez rapidement. Remettez-la lentement dans la boucle après le démarrage du moteur. (Fig. 6B)

NE laissez PAS la poignée de démarrage se rétracter.

ATTENTION! Démarrez le moteur avec précaution en suivant les instructions et avec les pieds bien éloignés de la lame.

ATTENTION! N'inclinez pas la tondeuse à gazon lors du démarrage du moteur. Démarrez la tondeuse sur une surface plane, sans herbe haute ni obstacles.

ATTENTION! Tenez les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.

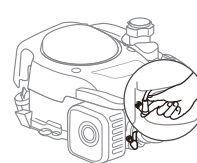


Fig.6A

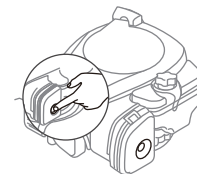


Fig.6B

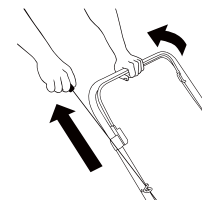


Fig.6C

5.2 Pour arrêter le moteur

ATTENTION : La lame continue de tourner pendant quelques secondes après l'arrêt du moteur.

1. Pour arrêter le moteur, relâchez la barre de commande de frein pour arrêter le moteur et la lame (Fig. 7)
2. Débranchez et mettez à la terre le câble de la bougie d'allumage comme indiqué dans le manuel séparé du moteur pour éviter tout démarrage accidentel lorsque l'équipement est laissé sans surveillance.

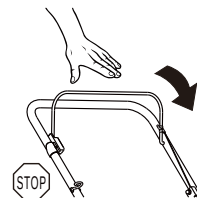


Fig.7

5.3 Régler la hauteur de coupe

NOTE IMPORTANTE : Assurez-vous que le moteur et la lame sont arrêtés.

Ajustez la hauteur de coupe en fonction de vos besoins. La position centrale convient à la plupart des pelouses. Relevez les roues pour une coupe basse et abaissez-les roues pour une coupe haute.

REMARQUE: À des fins d'expédition, les roues arrière de votre tondeuse à gazon peuvent ne pas être réglées dans la même position que les roues avant. Avant d'utiliser la tondeuse, réglez toutes les roues à la même hauteur de coupe.

1. La hauteur de la lame par rapport au sol peut être réglée sur 5 positions de hauteur de 1,2 à 3,7 pouces (2,5 cm à 7,6 cm).
2. Pour modifier la hauteur de coupe, pressez le levier de réglage de la hauteur vers la roue (1, Fig.8).
3. Déplacez le levier vers le haut ou vers le bas jusqu'à la position souhaitée (2, Fig.8), relâchez le levier pour bloquer la roue (3, Fig.8). Assurez-vous que les roues arrière et les roues avant sont à la même hauteur.

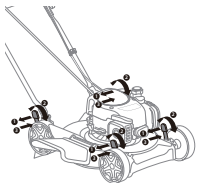


Fig. 8

5.4 Goulotte d'éjection

La goulotte d'éjection se verrouille sur le lieu de travail une fois que la poignée inférieure est relevée en position de fauchage. La tondeuse est prête pour l'opération de décharge. (Fig. 9)

NOTE : Ne pas utiliser la tondeuse sans protection !

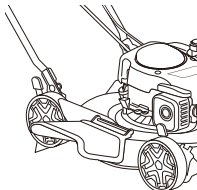


Fig. 9

5.5 Conseils d'utilisation

Conseils pour tondre

Dans certaines conditions, comme les herbes très hautes, il peut être nécessaire d'augmenter la hauteur de coupe pour réduire l'effort de poussée et pour éviter de surcharger le moteur et de laisser des touffes d'herbe coupée. Il peut également être nécessaire de réduire la vitesse au sol et/ou de passer la tondeuse une seconde fois sur la zone.

- Pour les coupes extrêmement lourdes, réduisez la largeur de coupe en chevauchant la trajectoire précédemment coupée et tondez lentement.
- Maintenez le dessus du moteur autour du démarreur propre et sans résidus de gazon et de paille. Cela favorisera la circulation de l'air dans le moteur et prolongera sa durée de vie.

6. Calendrier de maintenance

Un bon entretien est essentiel pour un fonctionnement sûr, économique et sans problème.

⚠ AVERTISSEMENT : Un entretien incorrect, ou le fait de ne pas corriger un problème avant l'utilisation ou d'utiliser des composants de remplacement non conformes, peut provoquer un dysfonctionnement dans lequel vous pouvez être gravement blessé ou tué.

⚠ AVERTISSEMENT : Débranchez la bougie d'allumage avant d'effectuer toute opération d'entretien sur

l'appareil. Attendez que toutes les pièces mobiles soient complètement arrêtées.

Suivez les recommandations et les calendriers d'inspection et d'entretien figurant dans ce manuel.

	Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation	Toutes les 25 heures ou chaque saison	Toutes les 100 heures	Avant le stockage
Vérifier si les attaches sont desserrées	X				X
Contrôle Roue	X				
Nettoyer tondeuse à gazon		X			X
Vérifier/affûter/remplacer la lame			X ₁		
Lubrification			X		
Vérifier le niveau d'huile moteur	X				
Changer l'huile moteur			X _{2,3}		
Nettoyer filtre à air			X ₃		
Vérifier le silencieux			X		
Remplacer la bougie d'allumage				X	
Vidanger système de carburant					X

Remarques :

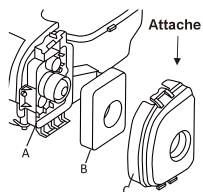
1. Remplacez les lames plus souvent lorsque vous tondez dans un sol sableux.
2. Changez plus souvent les lames lorsque vous travaillez sous une lourde charge ou sous des températures ambiantes élevées.
3. Entretenez plus fréquent lorsque le tracteur fonctionne dans des conditions sales ou poussiéreuses.

7. Maintenance

⚠ ATTENTION : Ne pas vaporiser d'eau sur le moteur. L'eau peut endommager le moteur ou contaminer le système de carburant.

1. Essuyez le pont avec un chiffon sec.
2. Tuyau sous le plateau de coupe en inclinant la tondeuse de façon à ce que la bougie d'allumage soit en haut.

7.1 Nettoyeur de filtre à air de moteur



A : Boîtier du filtre à air
B : Filtre
C : Couvercle du filtre à air

Fig. 10

Le système de filtre à air utilise un élément en mousse qui peut être lavé et réutilisé. Si le filtre est excessivement sale, remplacez-le par un filtre neuf.

1. Soulevez la languette du couvercle et retirez le couvercle du filtre à air. (C, Fig.10)
2. Retirez le filtre (B).
3. Lavez l'élément en mousse dans un détergent liquide et de l'eau. Séchez l'élément en mousse dans un chiffon propre.
4. Saturer l'élément en mousse avec de l'huile moteur propre. Pour éliminer l'excès d'huile moteur, pressez l'élément en mousse dans un chiffon propre.
5. Installez le filtre dans le boîtier du filtre à air.
6. Fermez le couvercle du filtre à air.

7.2 Lame coupante

ATTENTION : Veillez à débrancher et à mettre à la terre le fil de la bougie d'allumage avant de travailler sur la lame de coupe afin d'éviter tout démarrage accidentel du moteur.

- Protégez vos mains en utilisant des gants épais ou un chiffon pour saisir les lames coupantes.
- Inclinez la tondeuse comme indiqué dans le manuel séparé du moteur.
- Retirez le boulon hexagonal et la rondelle qui maintiennent la lame et l'adaptateur de lame sur le vilebrequin du moteur.
- Retirez la lame et l'adaptateur du vilebrequin (Fig. 11A).

Note : Desserrer le boulon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

AVERTISSEMENT : Inspectez régulièrement l'adaptateur de la lame pour détecter les fissures, surtout si vous heurtez un corps étranger.

- Remplacez quand si nécessaire.
- Pour de meilleurs résultats, votre lame doit être bien aiguisée.
- La lame peut être réaffûtée en l'enlevant et en meulant ou en limant le tranchant, en restant le plus près possible du biseau d'origine.
- Il est extrêmement important que chaque arête de coupe reçoive une quantité égale de meulage pour éviter une lame déséquilibrée.
- Un mauvais équilibrage des pales entraîne des vibrations excessives qui peuvent endommager le moteur et la tondeuse. Veillez à bien équilibrer la lame après l'avoir affûtée.
- L'équilibre de la lame peut être vérifié en la posant sur un tournevis à tige ronde. Retirez le métal du côté lourd jusqu'à ce qu'il soit bien équilibré.

- Avant de remonter la lame et l'adaptateur de la lame sur l'appareil, lubrifiez le vilebrequin du moteur et la surface intérieure de l'adaptateur de la lame avec une huile légère.
- Installez l'adaptateur de lame sur le vilebrequin (Fig. 11B)
- Alignez la rondelle sur la lame et insérez le boulon hexagonal. Serrez le boulon hexagonal au couple de serrage (Fig. 11B/C)

Remarque : serrez le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre.



Fig.11 A

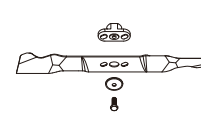


Fig.11 B

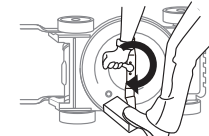


Fig.11 C

Remplacement de la lame

- Pour obtenir les meilleurs résultats, veuillez utiliser la lame de rechange appropriée pour cette tondeuse, PN 2105300125A.

7.3 Couple de montage de la lame

- Boulon central 40Nm-50Nm, pour assurer la sécurité de votre unité.
- TOUS les écrous et boulons doivent être vérifiés périodiquement pour s'assurer qu'ils sont bien serrés.
- Après une utilisation prolongée, en particulier dans des conditions de sol sablonneux, la lame s'use et perd une partie de sa forme originale. L'efficacité de la coupe sera réduite et la lame devra être remplacée. Remplacez-la uniquement par une lame de rechange approuvée par l'usine.

7.4 Moteur

Consultez le manuel séparé du moteur pour les instructions d'entretien du moteur.

- Entretenez l'huile moteur conformément aux instructions du manuel séparé du moteur fourni avec votre appareil. Lisez et suivez les instructions suivantes avec soin.
- Entretenir le filtre à air selon le manuel séparé du moteur dans des conditions normales.
- Nettoyer toutes les quelques heures dans des conditions extrêmement poussiéreuses. De mauvaises performances du moteur et une inondation indiquent généralement que le filtre à air doit être entretenu.
- La bougie d'allumage doit être nettoyée et l'écart doit être rétabli une fois par saison. Le remplacement de la bougie d'allumage est recommandé au début de chaque saison de fauche ; vérifiez le manuel du moteur pour connaître le type de bouchon et les spécifications d'écartement correctes.
- Nettoyez régulièrement le moteur avec un chiffon ou une brosse. Maintenez le système de refroidissement (zone du boîtier de la soufflante) propre pour permettre une bonne circulation de l'air, essentielle aux performances et à la durée de vie du moteur. Veillez à enlever toute l'herbe, la saleté et les débris combustibles de la zone du silencieux.



AVERTISSEMENT : Ne jamais toucher une lame coupante en rotation.

8. Instructions de stockage



ATTENTION : Le moteur doit avoir complètement refroidi avant de ranger la machine.

- Ne stockez jamais l'équipement avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les fumées pourraient atteindre une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez le moteur refroidir avant de stocker dans une enceinte quelconque.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour des raisons de sécurité. N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- Si le réservoir de carburant doit être vidangé, cela devrait être fait à l'extérieur.

Instructions de stockage de Votre Moteur



ATTENTION : Ne rangez jamais la tondeuse à proximité d'une flamme nue, d'une veilleuse ou d'étincelles, ou à proximité d'une source possible qui pourrait les provoquer, comme des outils électriques, un chauffe-eau, un four, etc.

Préparation du stockage

Une bonne préparation du stockage est essentielle pour que votre moteur ne présente pas de problème et reste en bon état. Les étapes suivantes aideront à empêcher la rouille et la corrosion de nuire au fonctionnement et à l'apparence de votre moteur et faciliteront son démarrage lorsque vous l'utiliserez à nouveau.

Nettoyage

Si le moteur a fonctionné, laissez-le refroidir pendant au moins une demi-heure avant de le nettoyer. Nettoyez toutes les surfaces extérieures, retouchez toute peinture endommagée, et recouvrez d'un léger film d'huile les autres zones susceptibles de rouiller.



ATTENTION : L'utilisation d'un tuyau d'arrosage ou d'un équipement de lavage sous pression pour nettoyer votre moteur peut faire pénétrer de l'eau dans l'ouverture du filtre à air ou du silencieux. L'eau contenue dans le filtre à air imbibera le filtre à air, et l'eau qui passe à travers le filtre à air ou le silencieux peut entrer dans le cylindre, causant des dommages.

Précautions de stockage

- Gardez le niveau du moteur en réserve. Le basculement peut provoquer des fuites de carburant ou d'huile.
- Le moteur et le système d'échappement étant froids, couvrez le moteur pour éviter la poussière. Un moteur et un système d'échappement chauds peuvent enflammer ou faire fondre certains matériaux.
- N'utilisez pas de bâche plastique pour couvrir la poussière. Une housse non poreuse emprisonnera l'humidité autour du moteur, favorisant la rouille et la corrosion.

Stockage hors saison

Les mesures suivantes doivent être prises pour préparer la tondeuse à gazon au stockage.

1. Vider le réservoir à l'aide d'une pompe d'aspiration après la dernière tonte de la saison.



ATTENTION : Ne pas vidanger l'essence dans des pièces fermées, à proximité d'un feu ouvert,

etc. Ne pas fumer ! Les émanations d'essence peuvent provoquer une explosion ou un incendie.

2. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il ait consommé tout l'essence restante.
3. Retirez la bougie d'allumage. Utilisez un bidon d'huile pour remplir la chambre de combustion avec environ 20 ml d'huile. Faites fonctionner le pour répartir uniformément l'huile dans la chambre de combustion. Remplacez la bougie d'allumage.

NOTE : Lorsque l'on stocke tout type d'équipement électrique dans un hangar non ventilé ou un hangar de stockage de matériel, il faut veiller à ce que l'équipement soit à l'épreuve de la rouille. À l'aide d'une huile légère ou de silicone, enduisez l'équipement, en particulier les câbles et toutes les pièces mobiles.

Sortie de stock

- Vérifiez votre moteur avant de l'utiliser. Si le carburant a été vidangé pendant la préparation du stockage, remplissez le réservoir avec du l'essence.
- Si vous conservez un récipient d'essence pour faire le plein, assurez-vous qu'il ne contient que de l'essence fraîche. L'essence s'oxyde et se détériore avec le temps, provoquant des démarrages difficiles et des bouchages.
- Si le cylindre a été enduit d'huile pendant la préparation du stockage, le moteur fume brièvement au démarrage. Ceci est normal.

Instructions supplémentaires de stockage

1. Conservez la machine dans un endroit sec, propre et à l'abri du gel, hors de portée des personnes non autorisées.
2. Recouvrez l'appareil d'une housse de protection appropriée qui ne retient pas l'humidité. N'utilisez pas de bâche plastique comme poussière couverture. Un couvercle non poreux emprisonnera l'humidité autour de la tondeuse, favorisant la rouille et la corrosion.
3. Gardez la machine en bon état.
4. Nettoyez et entretenez la machine avant de la ranger. Le fait de ne pas corriger un problème avant l'utilisation peut entraîner un dysfonctionnement dans lequel vous pouvez être gravement blessé ou tué.
5. Nettoyez et graissez soigneusement la tondeuse à gazon.
6. Nettoyez soigneusement les pièces et accessoires de la machine après chaque utilisation.
7. Enlevez soigneusement les débris d'herbe sèche et l'excès de graisse qui ont pu s'accumuler autour du moteur, un silencieux ou un réservoir de carburant pour éviter qu'ils ne prennent feu lors de la prochaine utilisation de la machine.
8. Graissez légèrement la zone de coupe pour éviter la corrosion.
9. Faites attention à ne pas plier ou tordre les câbles.

9. Transport



NOTE : lors du déplacement de la machine, la lame doit être dégagée et le plateau de coupe relevé aussi haut que possible. Désengagez la lame avant de traverser des surfaces autres que l'herbe.



ATTENTION : Laissez le moteur refroidir avant de transporter la machine.



ATTENTION : Le réservoir de carburant doit être vide. Le carburant ou la vapeur de carburant renversé peut s'enflammer.

1. Videz le réservoir de carburant avant de transporter la machine.
2. Videz le réservoir de carburant avec une pompe d'aspiration. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il ait épuisé toute l'essence restante.

3. Fermez le bouchon de carburant fermement.
4. Laissez le moteur refroidir avant de le transporter.
5. Veillez à ne pas faire tomber ou heurter la machine lors du transport.
6. Attachez solidement la machine en position verticale pendant le transport.
7. Veillez à ne pas heurter la machine lors du transport. Ne placez aucun objet sur la machine

10. Résolution des problèmes

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	MESURES CORRECTIVES
Le moteur ne démarre pas.	Le réservoir de carburant est vide.	Remplissez le réservoir de carburant. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
	L'élément du filtre à air est sale.	Nettoyez l'élément de purification de l'air. Se référer au manuel du fabricant du moteur.
	Bougie d'allumage desserrée.	Serrer la bougie d'allumage. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
	Le fil de la bougie est desserré ou débranché de la bougie.	Installez le fil de la bougie sur la bougie. Voir le manuel du fabricant du moteur.
	L'écartement des bougies d'allumage est incorrect.	Régler l'écartement entre les électrodes. Consultez le manuel du propriétaire du moteur.
	La bougie d'allumage est défectueuse	Installez une nouvelle bougie correctement espacée. Consultez le manuel du propriétaire du moteur.
	Le carburateur est inondé de carburant	Enlever l'élément du filtre à air et tirer la poignée du démarreur en continu jusqu'à ce que le carburateur se dégage lui-même et installer un élément de purification de l'air.
Moteur difficile à démarrer ou perd le pouvoir.	Module d'allumage défectueux	Contactez le service d'assistance.
	Réservoir de saleté, d'eau ou de carburant périmé.	Vidangez le carburant et nettoyez le réservoir. Remplissez le réservoir avec du carburant propre et frais.
	L'orifice d'aération du bouchon du réservoir est bouché.	Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir de carburant.
Le moteur fonctionne de manière erratique.	L'élément du filtre à air est sale.	Nettoyez l'élément du filtre à air.
	La bougie d'allumage est défectueuse.	Installez une nouvelle bougie, correctement espacée. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
	L'écartement des bougies d'allumage est incorrect.	Régler l'écartement entre les électrodes. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
Le moteur tourne mal au ralenti.	L'élément du filtre à air est sale.	Nettoyez l'élément du filtre à air. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
	Les fentes d'aération dans le capot moteur sont bloquées.	Enlever les débris des projectiles.
	Les ailettes de refroidissement et les passages d'air sous le carter de la soufflante du moteur sont bloqués.	Retirez les débris des ailettes de refroidissement et des passages d'air.
Le moteur saute à grande vitesse.	L'écart entre les électrodes pour l'étincelle est trop proche.	Régler l'espace entre les électrodes. Consultez le manuel du fabricant du moteur.
Surchauffe des moteurs	La circulation de l'air de refroidissement est limitée.	Enlevez les débris des fentes de l'enveloppe, du carter de la soufflante, des

La tondeuse vibre anormalement		passages d'air
	Mauvaise bougie d'allumage.	Installez la bougie et les ailettes de refroidissement dans le moteur.
	Le montage de coupe est lâche.	Serrez la lame.
	Le montage de coupe est déséquilibré.	Équilibrez la lame

11. Enlèvement

- L'essence et le pétrole sont des déchets dangereux. Éliminez ces matières de manière appropriée.
- Ne versez pas l'essence ou l'huile dans le sol ou dans les ordures ménagères. Contactez votre autorité locale de recyclage.
- Certains centres de recyclage acceptent l'essence et l'huile et les reconditionnent ou les recyclent en toute sécurité. Le fonctionnaire de votre ville devrait pouvoir vous orienter vers le bon centre de recyclage. Ensuite, appelez le centre de recyclage à l'avance pour voir s'il a des instructions à vous donner.