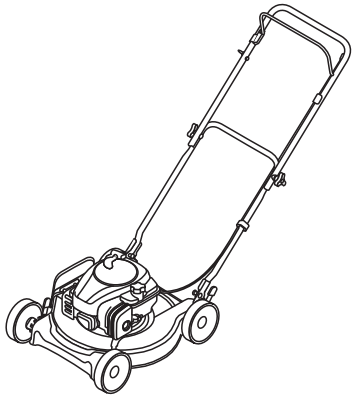
MURRAY

# LAWN MOWER
# OPERATOR'S MANUAL



## Model: MNA152506

**Welcome**

Congratulations on your purchase. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well.

Should you have any problems with this mower that cannot be solved by referencing this manual, please call our customer at **855-693-2582 or visit www.murray.com**

**⚠ 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: Important 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: Cleaning & Maintenance ……12

Section 8: Storage Instructions……14

Section 9: Transport……15

Section 10: Troubleshooting……16

Section 11: Disposal……17

Section 12: Warranty……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. Important 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 outdoors. 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. Wheels 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

Before using this product, familiarize yourself with the locations of various controls, adjustments, and operating features of your mower.

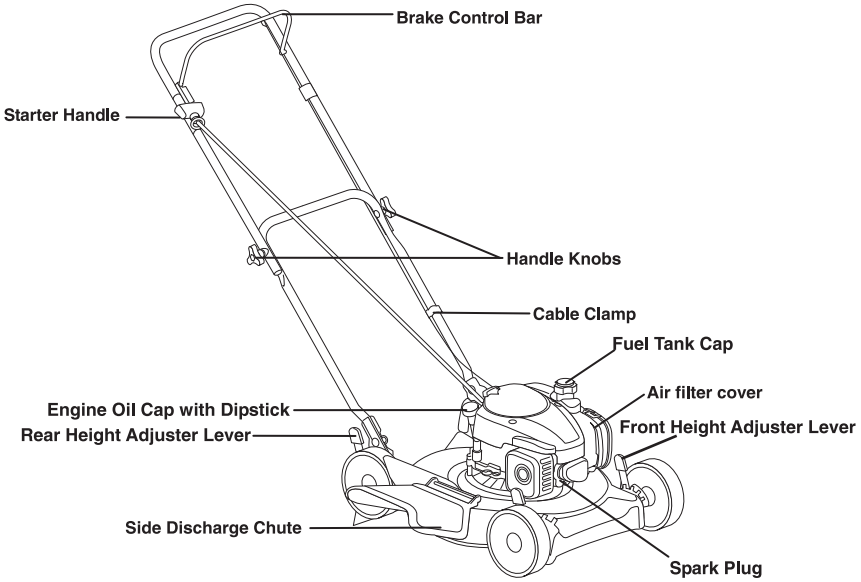



Fig.1

## 3. Technical Data

| | |
|---|---|
| Model | MNA152506 |
| Engine Type | Briggs and Stratton E450 |
| Engine Displacement | 125cm³ |
| Gross Torque @ 2600 rpm | 4.5 ft-lbs |
| Blade Width | 20in |
| Blade Part Number | PN 2105300125A |
| Rated Speed | 3100/min |
| Fuel Tank Capacity | 0.20 gallons |
| Oil Tank Capacity | 15.0 fluid ounces |
| Net Weight | 44 lb. |
| Height Adjustment : | 1.25-3.75in,<br>5 lever 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 |
| Operator's manuals | 2 |
| Quick start guide | 1 |

**To remove lawn mower from the box**:

1. Cut down two end corners of the box (Fig.2) and lay the end panel down flat.
2. Carefully remove all packing materials EXCEPT padding between upper and lower handle and padding holding the brake control handle to upper handle.
3. Roll the lawn mower out of the box, and check box thoroughly for any loose parts or accessories.
4. Inspect the product carefully to ensure that all items listed in the Packing List are included.
5. If any parts are damaged or missing, please call Murray customer service line at 855-693-2582 for assistance.

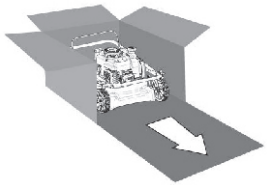


Fig.2

### 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 handle 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/ Fig. 3E)
5. Slip starter handle into loop on upper handle. (Fig. 3F)



Fig.3A

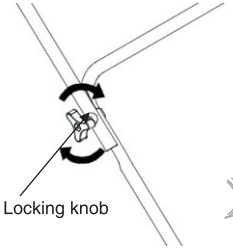



Fig.3B

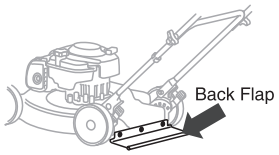



Fig.3C

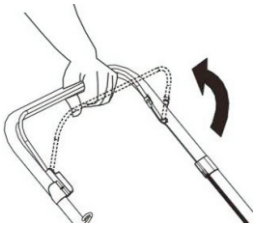


Fig.3D

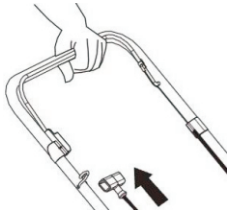


Fig.3E

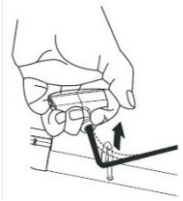


Fig.3F

### 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 lawn mower 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)

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

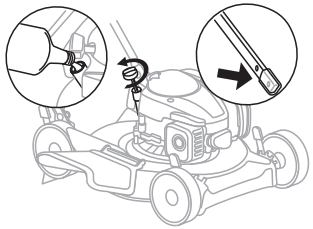


Fig.4



### 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.

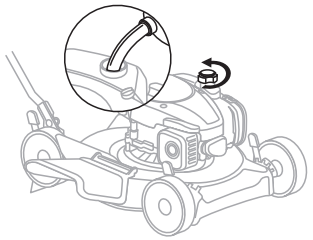


Fig.5

⚠ **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 fuel lines 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.

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

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

⚠ Keep hands and feet away from the rotating parts.

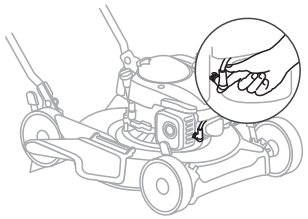


Fig.6A

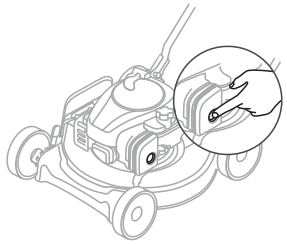


Fig.6B

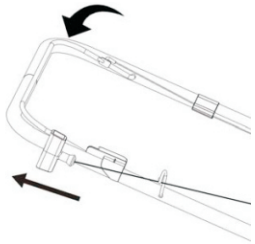


Fig.6C

### 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.

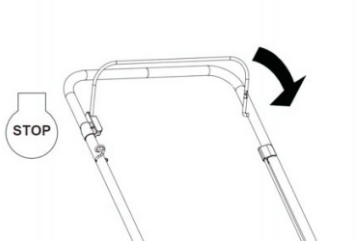



Fig. 7

### 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. (Fig. 8)
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 height adjuster levers and front adjuster levers are at the same height.



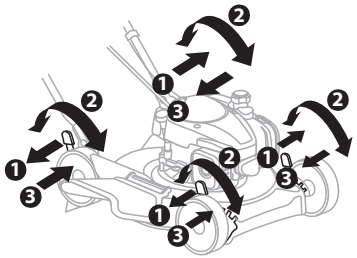
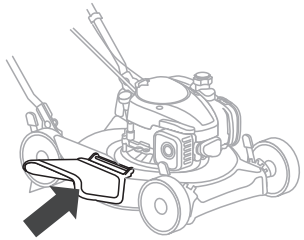


Fig. 8

### 5.4 Side Discharge Chute

The side 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!



side discharge chute

Fig. 9

### 5.5 Operation Tips

- For a healthy lawn, always cut off one-third or less of the total length of the grass.
- Do not cut wet grass. It will stick to the underside of the deck and prevent proper mulching of grass clippings.
- Change your cutting pattern from week to week. Mow north to south one week, then east to west the next week. This will help prevent matting and graining of the lawn.
- 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 or annually | 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. Cleaning & Maintenance

### 7.1 Deck Cleaning

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

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

### 7.2 Engine Air Filter Cleaning

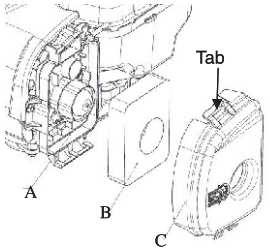



Fig. 10

A: Air cleaner case
B: Filter
C: Air filter cover

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.

### 7.3 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.**

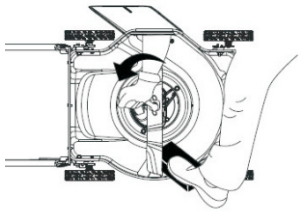


Fig.11A

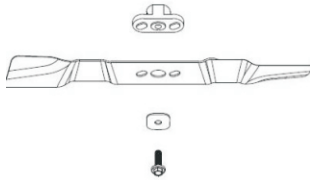


Fig.11B

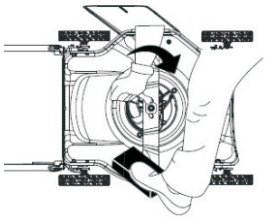


Fig.11C

**Replacement Blade**

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

### 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, 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 to clean your engine 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 leveled 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 plastic sheeting 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. Disconnect spark plug wire and 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.
4. Inspect the spark plug and clean or replace, as necessary.
5. Reinstall the spark plug, but leave the spark plug wire disconnected.

⚠**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.

### 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, muffler 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.

### 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.

## 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. 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. |
| | Faulty ignition module | Contact the service agent. |
| Engine difficult to start or loses power. | 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. |
| | Air cleaner element is dirty. | Clean air cleaner element. |
| Engine operates erratically. | 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. |
| | Air cleaner element is dirty. | Clean air cleaner element. 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 | Remove debris from cooling fins and air |



| | | |
|---|---|---|
| | under engine blower housing are blocked. | 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.

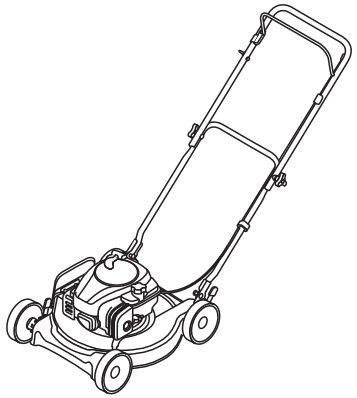
## 12. Warranty

The Manufacturer warrants to the original purchaser that this product as manufactured is free from defects in materials and workmanship. For a period of two (2) years from date of purchase by the original purchaser, manufacturer will repair or replace, at manufacturer's option, without charge for parts or labor incurred in replacing parts, any part which we find to be defective due to materials or workmanship. This warranty is subject to the following limitations and exclusions.

1. This warranty does not apply to the engine, transaxle/transmission components or components parts thereof. Please refer to the applicable manufacturer's warranty on these items.
2. Transportation charges for the movement of any power equipment unit or attachment are the responsibility of the purchaser. Transportation charges for any parts submitted for replacement under this warranty must be paid by the purchaser unless such return is requested by the manufacturer.
3. The warranty period for any products used for rental or commercial purposes is limited to 45 days from the date of original purchase.
4. This warranty applies only to products which have been properly assembled, adjusted, operated, and maintained in accordance with the instructions furnished. This warranty does not apply to any product which has been subjected to alteration, misuse, abuse, improper assembly or installation, delivery damage, or to normal wear of the product.
5. Excluded from this warranty: belts, blades, blade adapters, normal wear, normal adjustments, standard hardware and normal maintenance.
6. In the event you have a claim under this warranty, you must return the product to an authorized service dealer.
7. Your purchase receipt must be kept as proof for date of purchase.

MURRAY

# CORTACÉSPED
# MANUAL DE OPERACIÓN



## Modelo: MNA152506

**Te damos la bienvenida**

Felicitaciones por tu compra. Guarda este manual en un lugar seguro para que puedas disponer de la información en todo momento. Si le das el equipo a cualquier otra persona, entrégale también estas instrucciones de uso y las normas de seguridad.

Si usted tiene algún problema con esta cortadora de césped que no se puede resolver al usar esta guía como referencia, por favor llame a nuestra línea de servicio al cliente al **855-693-2582 o visite www.murray.com**

⚠ ¡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 Cronograma de mantenimiento ..... 30

Sección 7 Limpieza &Mantenimiento ..... 31

Sección 8 Instrucciones de almacenamiento ..... 33

Sección 9 Transporte ..... 34

Sección 10 Solución de problemas ..... 35

Sección 11 Eliminación ..... 36

Sección 12 Garantía Limitada..... 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. Lávate 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

- Solo opere al aire libre. 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

Antes de usar este producto, familiarícese con las ubicaciones de varios controles, ajustes y características operativas de su cortacésped.

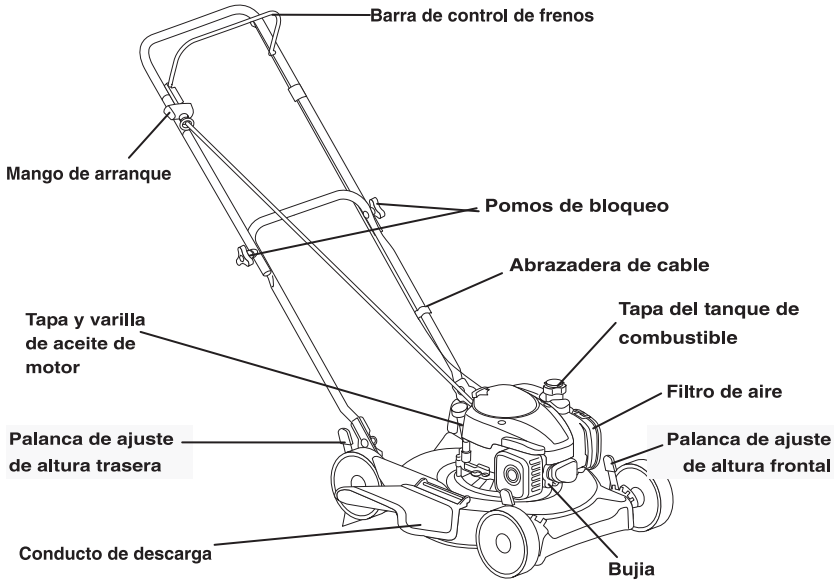



Fig.1



## 3. Datos técnicos

| | |
|---|---|
| Modelo | MNA152506 |
| Tipo de motor | Briggs & Stratton E450 |
| 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 | PN 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.<br>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.
4. Inspeccione el producto cuidadosamente para asegurarse de que todos los artículos enumerados en la lista de embalaje están incluidos.
5. Si alguna pieza está dañada o falta, llame a la línea de servicio al cliente de Murray al 855-693-2582 para obtener ayuda.

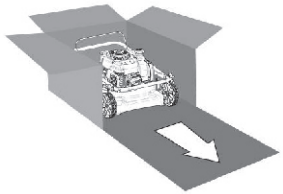


Fig. 2

### 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 / Fig 3E)
5. Desliza la manija de arranque dentro del asa superior. (Fig. 3F)



Fig.3A

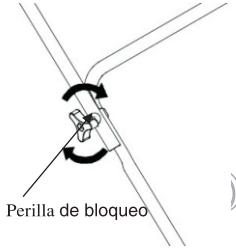



Fig.3B

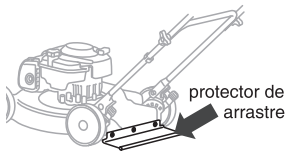



Fig.3C

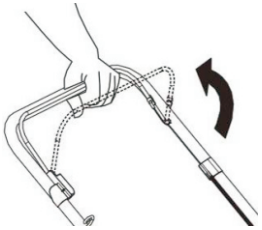


Fig.3D

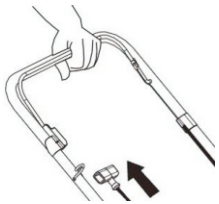


Fig.3E

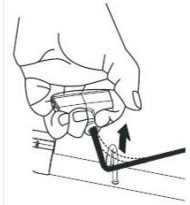


Fig.3F

### 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 quítala para comprobar el nivel de aceite.

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

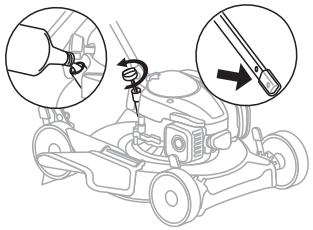


Fig.4

### 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.

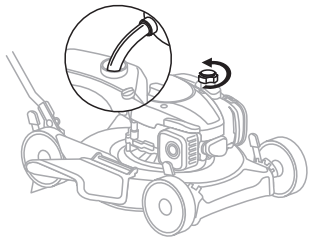


Fig. 5

⚠ ¡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. Operación de la cortadora de césped

### 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. 6C)

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.

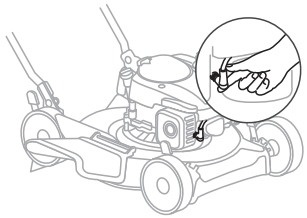


Fig.6A

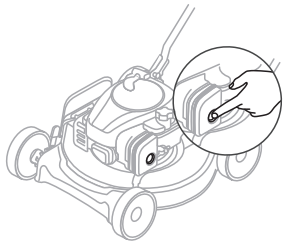


Fig.6B

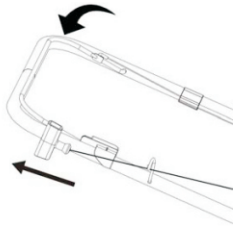


Fig.6C

### 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.

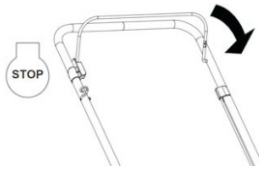



Fig.7



### *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 (Fig.8).
2. Para cambiar la altura de corte, presiona la palanca de ajuste de altura hacia la rueda(1).
3. Mueve la palanca hacia arriba o hacia abajo hasta la posición deseada(2), suelta la palanca para bloquear la rueda en posición(3). Comprobar que las ruedas traseras y las delanteras están a la misma altura.

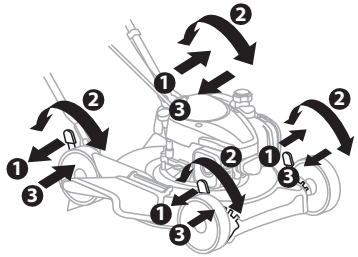


Fig. 8

### 5.4 Conducto de descarga

El conducto de descarga se trabará 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!

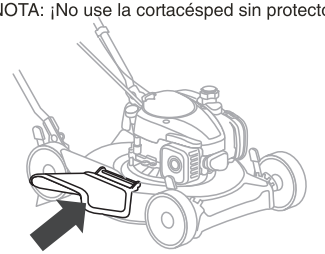


Fig. 9

### 5.5 Consejos de uso

- Para un césped saludable, corte siempre un tercio o menos de la longitud total de la hierba.
- No corte la hierba húmeda. Se pegará a la parte inferior de la cubierta y evitará el triturado adecuado de recortes de hierba.
- Cambie su patrón de corte de una semana a otra. Cortar de norte a sur una semana, luego de este a oeste la semana siguiente. Esto ayudará a prevenir el apareamiento y el grano del césped.
- 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 o anualmente | Antes de almacenar |
|---|---|---|---|---|---|
| Comprobar si hay abrazaderas sueltas | X | | | | X |
| Revisar las ruedas | X | | | | |
| Limpiar el equipo | | X | | | X |
| Revisar/afilar/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. Limpieza & Mantenimiento

### 7.1 Limpieza de la plataforma

⚠ 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.

### 7.2 Limpieza del filtro de aire del motor

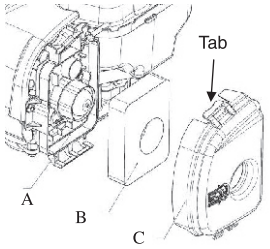



Fig. 10

A: Limpiador de aire
B: Filtro
C: Cubierta del filtro

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.

### 7.3 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 con 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.**

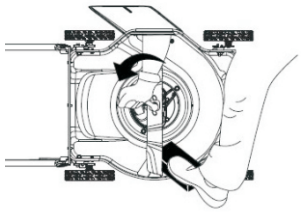


Fig.11A

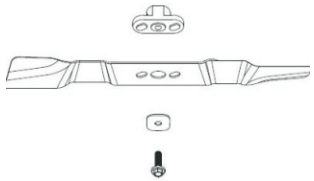


Fig.11B

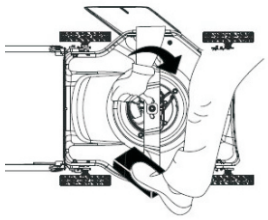


Fig.11C

**Cuchilla nueva**

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

### 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 empapará 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.

2. Enciende el motor y déjalo funcionar hasta que haya consumido toda la gasolina restante.
3. 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.

1. Vacía el depósito de combustible antes de transportar la máquina.
2. 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.
3. Cierra bien el tapón de combustible.
4. Espera a que el motor se enfríe antes de transportar el equipo.



5. Ten cuidado de que la máquina no se caiga ni se golpee durante el transporte.
6. 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.

## 12. Garantía Limitada

El Fabricante garantiza al consumidor comprador original que este producto ha sido fabricado libre de materiales defectuosos o labor defectuosa. Por un periodo de tres (2) años desde la fecha de compra por el consumidor comprador original, nosotros repararemos o reemplazaremos, a nuestra opción, sin cargo alguno, por las partes o mano de obra incurridos por reemplazar partes, cualquier parte que se encuentre defectuosa debido a materiales o mano de obra. Esta garantía está sujeta a las siguientes limitaciones y exclusiones.

1. Esta garantía no aplica al motor, componentes del eje / transmisión o componentes o partes de este. Por favor refiérase a la garantía aplicable del fabricante en estos artículos.
2. Los cargos por transporte por el movimiento de cualquier equipo de unidad de potencia o accesorio son responsabilidad del comprador. Los cargos de transporte por cualquier parte solicitada a reemplazo bajo esta garantía deben ser pagadas por el comprador a menos que tal retorno se solicite por el fabricante.
3. El periodo de garantía por cualquiera de los productos usados para propósitos de renta o comerciales está limitado a 45 días desde la fecha de compra original.
4. Esta garantía aplica solo a productos que han sido ensamblado, ajustados, operados y mantenidos adecuadamente en concordancia con las instrucciones provistas. Esta garantía no aplica a cualquier producto que ha sido sujeto a alteración, mal uso, abuso, ensamble o instalación inadecuada, daño durante la entrega, o debido a desgaste normal del producto.
5. Exclusiones de esta garantía las bandas, cuchillas, adaptadores de cuchillas, desgaste normal, ajustes normales, hardware estándar y mantenimiento normal.
6. En el caso que usted tenga un reclamo bajo esta garantía, usted debe retornar al producto al proveedor de servicio autorizado.
7. Su recibo de compra de be mantenerse como prueba de la fecha de compra.