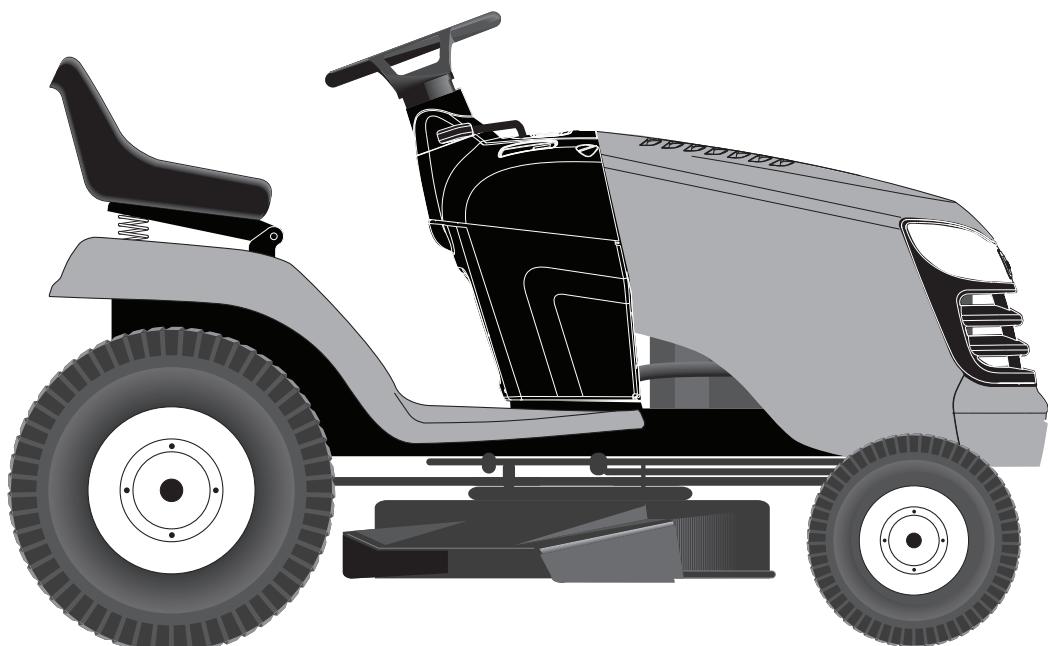


**IMPORTANT MANUAL**

**Do Not Throw Away**

# **POULAN PRO**



## **OPERATOR'S MANUAL**

**MODEL:**

**PP19A42**  
**LAWN TRACTOR**

**ALWAYS WEAR EYE PROTECTION DURING OPERATION**

Visit our website: [www.poulanpro.com](http://www.poulanpro.com)

**⚠ WARNING:**

Read this Manual and follow all Warnings and Safety Instructions. Failure to do so can result in serious injury.

115 91 72-49

06.12.17 JSE  
Printed in the U.S.A.

Gasoline containing up to 10% ethanol (E10) is acceptable for use in this machine. The use of any gasoline exceeding 10% ethanol (E10) will void the product warranty.

# SAFETY RULES

## Safe Operation Practices for Ride-On Mowers

**DANGER: THIS CUTTING MACHINE IS CAPABLE OF AMPUTATING HANDS AND FEET AND THROWING OBJECTS. FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING SAFETY INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.**



**WARNING:** In order to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs, always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug.



**WARNING:** Do not coast down a hill in neutral, you may lose control of the tractor.



**WARNING:** Tow only the attachments that are recommended by and comply with specifications of the manufacturer of your tractor. Use common sense when towing. Operate only at the lowest possible speed when on a slope. Too heavy of a load, while on a slope, is dangerous. Tires can lose traction with the ground and cause you to lose control of your tractor.

### ⚠️ 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.

### ⚠️ WARNING ⚠️

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.

## I. CHILDREN



**WARNING! CHILDREN CAN BE INJURED BY THIS EQUIPMENT.** The American Academy of Pediatrics recommends that children be a minimum of 12 year of age before operating a pedestrian controlled lawn mower and a minimum of 16 years of age before operating a riding lawn mower.



**WARNING! CHILDREN CAN BE SERIOUSLY INJURED OR KILLED BY THIS EQUIPMENT.** Carefully read and follow all of the safety instructions below.

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

- Keep children out of the mowing area and in the watchful care of a responsible adult other than the operator.

- Be alert and turn machine off if a child enters the area.
- Before and while backing, look behind and down for small children.
- Never carry children, even with the blades shut off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.
- Never allow children to operate the machine.
- Use extreme caution when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may block your view of a child.

## II. GENERAL OPERATION

- Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual before starting.
- Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
- Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate the machine.
- Clear the area of objects such as rocks, toys, wire, etc., which could be picked up and thrown by the blades.
- Ensure the area is clear of bystanders before operating. Stop machine if anyone enters the area.
- Never carry passengers.
- Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while backing.
- Never direct discharged material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blades when crossing gravel surfaces.
- Do not operate machine without the entire grass catcher, discharge chute, or other safety devices in place and working.
- Slow down before turning.
- Never leave a running machine unattended. Always turn off blades, set parking brake, stop engine, and remove keys before dismounting.
- Disengage blades when not mowing. Shut off engine and wait for all parts to come to a complete stop before cleaning the machine, removing the grass catcher, or unclogging the discharge chute.
- Operate machine only in daylight or good artificial light.
- Do not operate the machine while under the influence of alcohol or drugs.
- Watch for traffic when operating near or crossing roadways.
- Use extreme caution when loading or unloading the machine into a trailer or truck.
- Always wear eye protection when operating machine.
- Use ear protectors to avoid damage to hearing.
- Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of riding mower-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the riding mower safely enough to protect themselves and others from serious injury.
- Follow the manufacturer's recommendation for wheel weights or counterweights.
- Keep machine free of grass, leaves or other debris build-up which can touch hot exhaust / engine parts and burn. Do not allow the mower deck to plow leaves or other debris which can cause build-up to occur. Clean any oil or fuel spillage before operating or storing the machine. Allow machine to cool before storage.



# SAFETY RULES

## Safe Operation Practices for Ride-On Mowers



### III. SLOPE OPERATION



**WARNING!** When loading or unloading this machine, do not exceed the maximum recommended operation angle of 15°.

Slopes are a major factor related to loss of control and tip-over accidents, which can result in severe injury or death. Operation on all slopes requires extreme caution. If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not mow it.

- Mow up and down slopes, not across.
- Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine. Tall grass can hide obstacles.
- Choose a low ground speed so that you will not have to stop or shift while on the slope.
- Do not mow on wet grass. Tires may lose traction. Always keep the machine in gear when going down slopes.
- Do not shift to neutral and coast downhill.
- Avoid starting, stopping, or turning on a slope. If the tires lose traction, disengage the blades and proceed slowly straight down the slope.
- Keep all movement on the slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction, which could cause the machine to roll over.
- Use extreme caution while operating machine with grass catchers or other attachments; they can affect the stability of the machine. Do no use on steep slopes.
- Do not try to stabilize the machine by putting your foot on the ground.
- Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. The machine could suddenly roll over if a wheel is over the edge or if the edge caves in.
- If machine stops while going uphill, disengage blades, shift into reverse and back down slowly.
- Do not turn on slopes unless necessary, and then, turn slowly and gradually downhill, if possible.



### IV. TOWING

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

### V. SERVICE

#### SAFE HANDLING OF GASOLINE

To avoid personal injury or property damage, use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive.

- Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
- Use only approved gasoline container.

- Never remove gas cap or add fuel with the engine running.
- Allow engine to cool before refueling.
- Never fuel the machine indoors.
- Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light such as on a water heater or other appliances.
- Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle when filling.
- Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
- Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
- If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
- Never overfill fuel tank. Replace gas cap and tighten securely.

#### GENERAL SERVICE

- Never operate machine in a closed area.
- Keep all nuts and bolts tight to ensure the equipment is in safe working condition.
- Never tamper with safety devices. Never interfere with the intended function of a safety device or reduce the protection provided by a safety device. Check there proper operation regularly. NEVER operate a machine with a safety device that does not function properly.
- Keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean oil or fuel spillage and remove any fuel-soaked debris. Allow machine to cool before storing.
- If you strike a foreign object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before restarting.
- Never make any adjustments or repairs with the engine running.
- Check grass catcher components and the discharge chute frequently and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
- Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extreme caution when servicing them.
- Check brake operation frequently. Adjust and service as required.
- Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.



Use ear protectors to avoid damage to hearing.



Always wear eye protection when operating machine.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

Gasoline Capacity and type:	1.5 Gallons/5,67 L Regular Unleaded
Oil Type: (API: SJ-SN)	SAE 30 (above 32°F/0°C) SAE 5W30 (below 32°F/0°C)
Oil Capacity:	W/Filter: 56 Oz./1,65 L W/out Filter: 48 Oz./1,4 L
Spark Plug:	Champion RC12YC (Gap: .030"/ 0,76 mm)
Charging System:	3 Amps Battery 5 Amps Headlights
Battery:	Amp/Hr: 28 Min. CCA: 230 Case size: U1R
Blade Bolt Torque:	45-55 Ft. Lbs./62-75 Nm

**CONGRATULATIONS** on your purchase of a new tractor. It has been designed, engineered and manufactured to give you the best possible dependability and performance. Should you experience any problem you cannot easily remedy, please contact your nearest authorized service center/department. We have competent, well-trained technicians and the proper tools to service or repair this tractor. Please read and retain this manual. The instructions will enable you to assemble and maintain your tractor properly. Always observe the "SAFETY RULES".

## CUSTOMER RESPONSIBILITIES

- Read and observe the safety rules.
- Follow a regular schedule in maintaining, caring for and using your tractor.
- Follow the instructions under "Maintenance" and "Storage" sections of this manual.
- Wear proper Personal Protective Equipment (PPE) while operating this machine, including (at a minimum) sturdy footwear, eye protection, and hearing protection. Do not mow in shorts and/or, open toed footwear.
- Always let someone know you are outside mowing.

**WARNING:** This tractor is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local or state laws (if any). If a spark arrester is used, it should be maintained in effective working order by the operator.

A spark arrester for the muffler is available through your nearest authorized service center/department.

In the state of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

## SUPPORT / HELP

If you require assistance or have questions concerning the application, operation, maintenance or parts for your product:

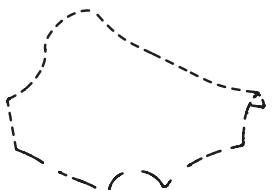
- Visit our website: [www.poulanpro.com](http://www.poulanpro.com)
- Call Us Toll Free: 1-800-849-1297

## TABLE OF CONTENTS

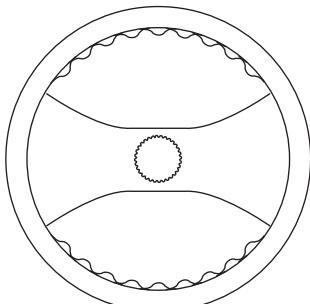
SAFETY RULES .....	2-3	MAINTENANCE SCHEDULE .....	14
PRODUCT SPECIFICATIONS.....	4	MAINTENANCE .....	14-18
CUSTOMER RESPONSIBILITIES.....	4	SERVICE AND ADJUSTMENTS .....	19-24
ASSEMBLY .....	5-6	STORAGE.....	25
OPERATION .....	7-13	TROUBLESHOOTING .....	26-27

# UNASSEMBLED PARTS

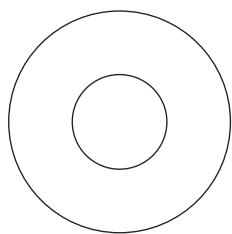
## Steering Wheel



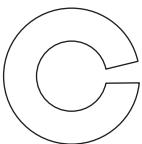
Steering  
Wheel Insert



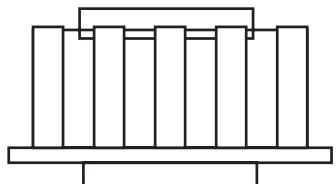
Steering  
Wheel



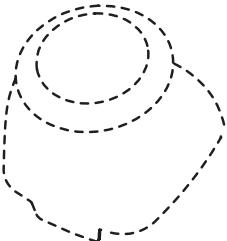
(1) Large  
Flat Washer



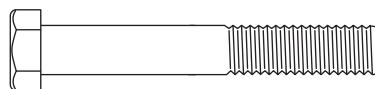
(1) Lock  
Washer



Steering Wheel  
Adapter



Steering Boot

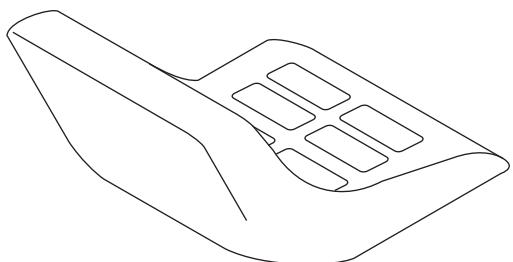


(1) Hex Bolt

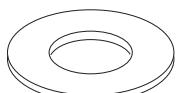


Steering  
Extension  
Shaft

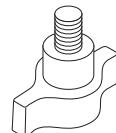
## Seat



(1) Seat

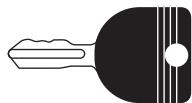


(1) Washer



(1) Knob

## Keys

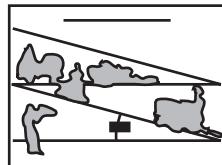


Key(s)



(1) Oil Drain Tube

## Slope Sheet



## Battery



(2) Hex Bolts



(2) Nut Keps

# ASSEMBLY

Your new tractor has been assembled at the factory with exception of those parts left unassembled for shipping purposes. To ensure safe and proper operation of your tractor all parts and hardware you assemble must be tightened securely. Use the correct tools as necessary to ensure proper tightness.

## TOOLS REQUIRED FOR ASSEMBLY

A socket wrench set will make assembly easier. Standard wrench sizes are listed.

(1) 5/16" wrench	Utility knife
(2) 7/16" wrenches	Tire pressure gauge
(2) 1/2" wrenches	Pliers
(1) 9/16" wrench	

When right or left hand is mentioned in this manual, it means when you are in the operating position (seated behind the steering wheel).

## TO REMOVE TRACTOR FROM CARTON

### UNPACK CARTON

- Remove all accessible loose parts and parts cartons from carton.
- Cut along dotted lines on all four panels of carton. Remove end panels and lay side panels flat.
- Check for any additional loose parts or cartons and remove.

## BEFORE REMOVING TRACTOR FROM SKID

### CONNECT BATTERY (See Fig. 1)



**WARNING:** Do not short battery terminals by allowing a wrench or any other object to contact both terminals at the same time. Before connecting battery, remove metal bracelets, wristwatch bands, rings, etc. Positive terminal must be connected first to prevent sparking from accidental grounding.

**NOTE:** If this battery is put into service after month and year indicated on label (label is located between terminals) charge battery for minimum of one hour at 6-10 amps. (See "BATTERY" in the Maintenance section of this manual for charging instructions.)

- Determine battery location. Battery location will be under the seat or the hood.
- Lift seat pan or hood to raised position.
- Remove two terminal caps and discard.
- First connect RED battery cable to positive (+) terminal with bolt and nut as shown. Tighten securely. Slide terminal cover over terminal.
- Connect BLACK grounding cable to negative (-) terminal with remaining bolt and nut. Tighten securely.

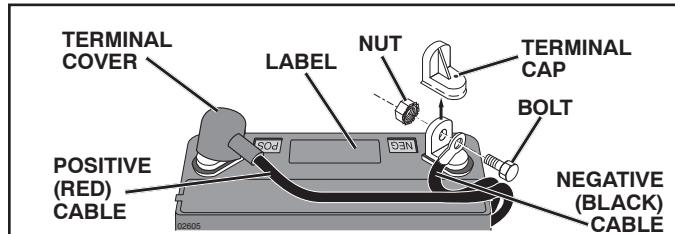


Fig. 1

- Lower seat pan or hood.

**NOTE:** For battery installation see "REPLACING BATTERY" in the Service and Adjustments section in this manual.

## TO INSTALL STEERING WHEEL (See Fig. 2)

### ASSEMBLE EXTENSION SHAFT AND BOOT

- Slide extension shaft onto lower steering shaft.
- Place tabs of steering boot over tab slots in dash and push down to secure.

### INSTALL STEERING WHEEL

- Position front wheels of the tractor so they are pointing straight forward.
- Remove steering wheel adapter from steering wheel and slide adapter onto steering shaft extension.
- Position steering wheel so cross bars are horizontal (left to right) and slide inside boot and onto adapter.
- Assemble large flat washer, lock washer, hex bolt and tighten securely.
- Snap steering wheel insert into center of steering wheel.
- Remove protective materials from tractor hood and grill.

**IMPORTANT:** CHECK FOR AND REMOVE ANY STAPLES IN SKID THAT MAY PUNCTURE TIRES WHERE TRACTOR IS TO ROLL OFF SKID.

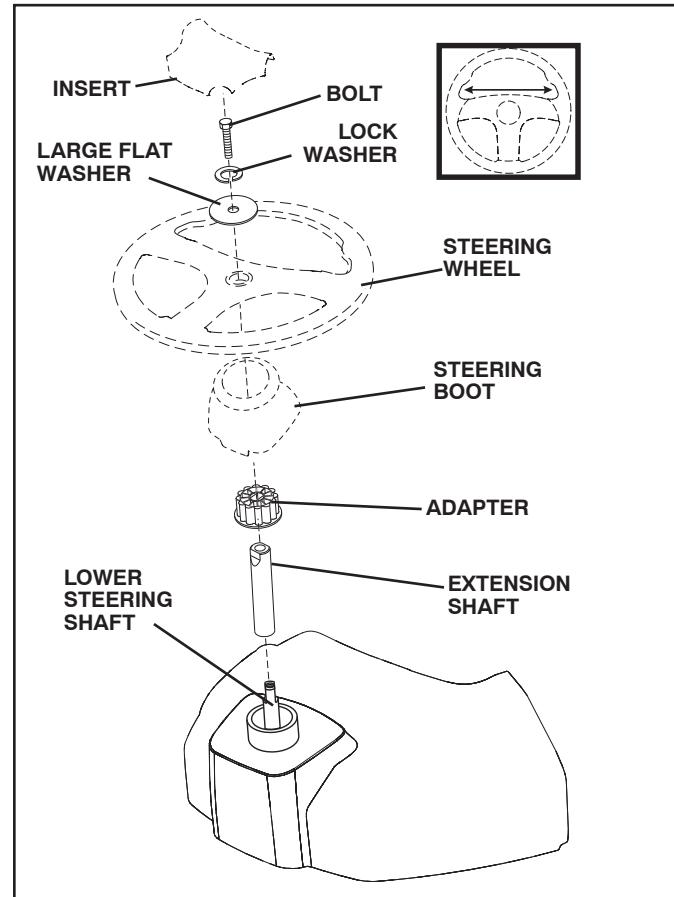


Fig. 2

# ASSEMBLY

## INSTALL SEAT (See Fig. 3)

Adjust seat before tightening adjustment knob.

- Remove adjustment knob and cup washer securing seat to cardboard packing and set aside.
- Remove seat from the cardboard packing and set seat aside. Remove the cardboard packing and discard.
- Place seat on seat pan so all three (3) bottom pads are positioned over large slotted holes in pan.
- Push down on seat to engage pads in slots and pull seat towards rear of tractor.
- Pivot seat and pan forward and assemble adjustment knob and cup washer loosely. Do not tighten.
- Lower seat into operating position and sit in seat.
- Slide seat until a comfortable position is reached which allows you to press clutch/brake pedal all the way down.
- Get off seat without moving its adjusted position.
- Raise seat and tighten adjustment knob securely.

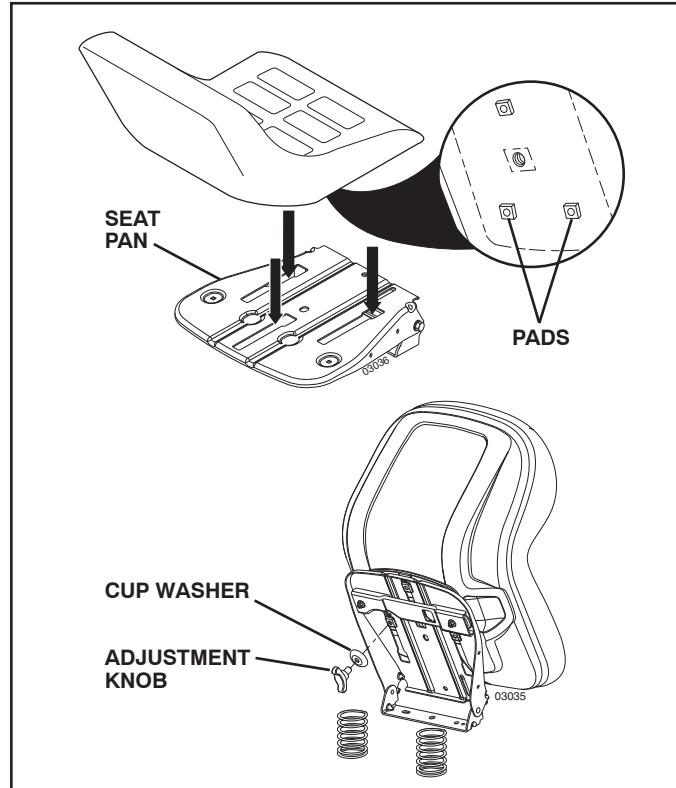


Fig. 3

**NOTE:** You may now roll your tractor off the skid. Continue using the instructions that follow to remove the tractor from the skid.

**WARNING:** Before starting, read, understand and follow all instructions in the Operation section of this manual. Ensure tractor is in a well-ventilated area. Ensure the area in front of tractor is clear of other people and objects.

## TO ROLL TRACTOR OFF SKID (See Operation section for location and function of controls)

- Raise attachment lift lever to its highest position.
- Release parking brake by depressing clutch/brake pedal.
- Place freewheel control in "TRANSMISSION DISENGAGED" position. (See "TO TRANSPORT" in the Operation section of this manual.)
- Roll tractor forward off skid.
- Remove banding holding the deflector shield up against tractor.

Continue with the instructions that follow.

## CHECK TIRE PRESSURE

The tires on your tractor were overinflated at the factory for shipping purposes. Correct tire pressure is important for best cutting performance.

- Reduce tire pressure to PSI shown on tires.

## CHECK DECK LEVELNESS

For best cutting results, mower housing should be properly leveled. See "TO LEVEL MOWER" in the Service and Adjustments section of this manual.

## CHECK FOR PROPER POSITION OF ALL BELTS

See the figures that are shown for replacing motion and mower blade drive belts in the Service and Adjustments section of this manual. Verify that the belts are routed correctly.

## CHECK BRAKE SYSTEM

After you learn how to operate your tractor, check to see that the brake is operating properly. See "TO CHECK BRAKE" in the Service and Adjustments section of this manual.

---

# ASSEMBLY

---

## ✓ CHECKLIST

BEFORE YOU OPERATE YOUR NEW TRACTOR, WE WISH TO ENSURE THAT YOU RECEIVE THE BEST PERFORMANCE AND SATISFACTION FROM THIS QUALITY PRODUCT.

PLEASE REVIEW THE FOLLOWING CHECKLIST:

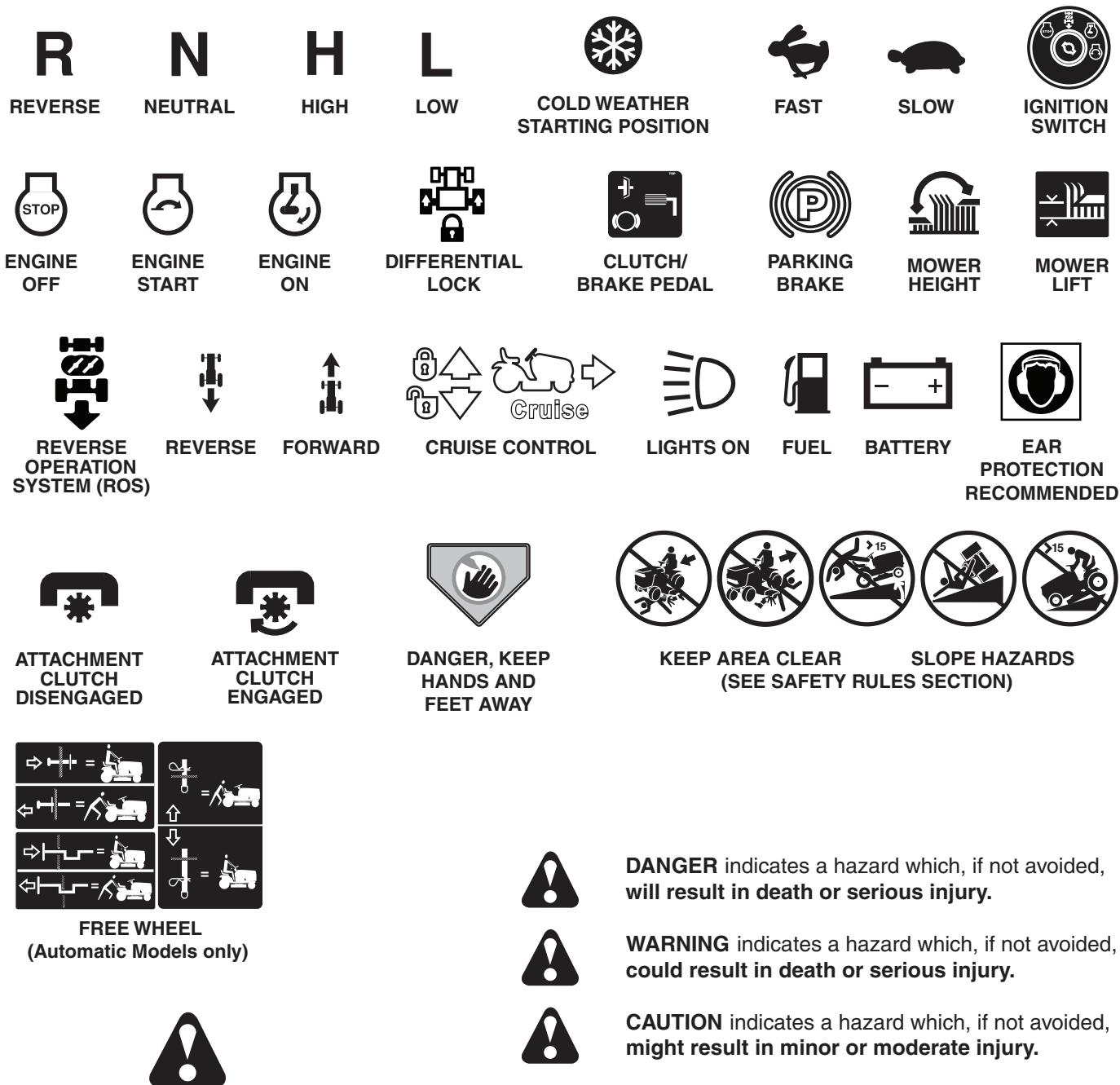
- ✓ All assembly instructions have been completed.
- ✓ No remaining loose parts in carton.
- ✓ Battery is properly prepared and charged.
- ✓ Seat is adjusted comfortably and tightened securely.
- ✓ All tires are properly inflated. (For shipping purposes, the tires were overinflated at the factory.)
- ✓ Ensure mower deck is properly leveled side-to-side/front-to-rear for best cutting results. (Tires must be properly inflated for leveling.)
- ✓ Check mower and drive belts. Ensure they are routed properly around pulleys and inside all belt keepers.
- ✓ Check wiring. See that all connections are still secure and wires are properly clamped.
- ✓ Before driving tractor, ensure freewheel control is in "TRANSMISSION ENGAGED" position. (See "TO TRANSPORT" in the Operation section of this manual.)

WHILE LEARNING HOW TO USE YOUR TRACTOR, PAY EXTRA ATTENTION TO THE FOLLOWING IMPORTANT ITEMS:

- ✓ Engine oil is at proper level.
- ✓ Fuel tank is filled with fresh, clean, regular unleaded gasoline.
- ✓ Become familiar with all controls, their location and functions. Operate them before you start the engine.
- ✓ Ensure brake system is in safe operating condition.
- ✓ Ensure Operator Presence System and Reverse Operation System (ROS) are working properly. (See the Operation and Maintenance sections in this manual.)

# OPERATION

These symbols may appear on your tractor or in literature supplied with the product. Learn and understand their meaning.



Failure to follow instructions could result in serious injury or death. The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards which can result in death, serious injury and/or property damage.

# OPERATION

## KNOW YOUR TRACTOR

### READ THIS OPERATOR'S MANUAL AND SAFETY RULES BEFORE OPERATING YOUR TRACTOR

Compare the illustrations with your tractor to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

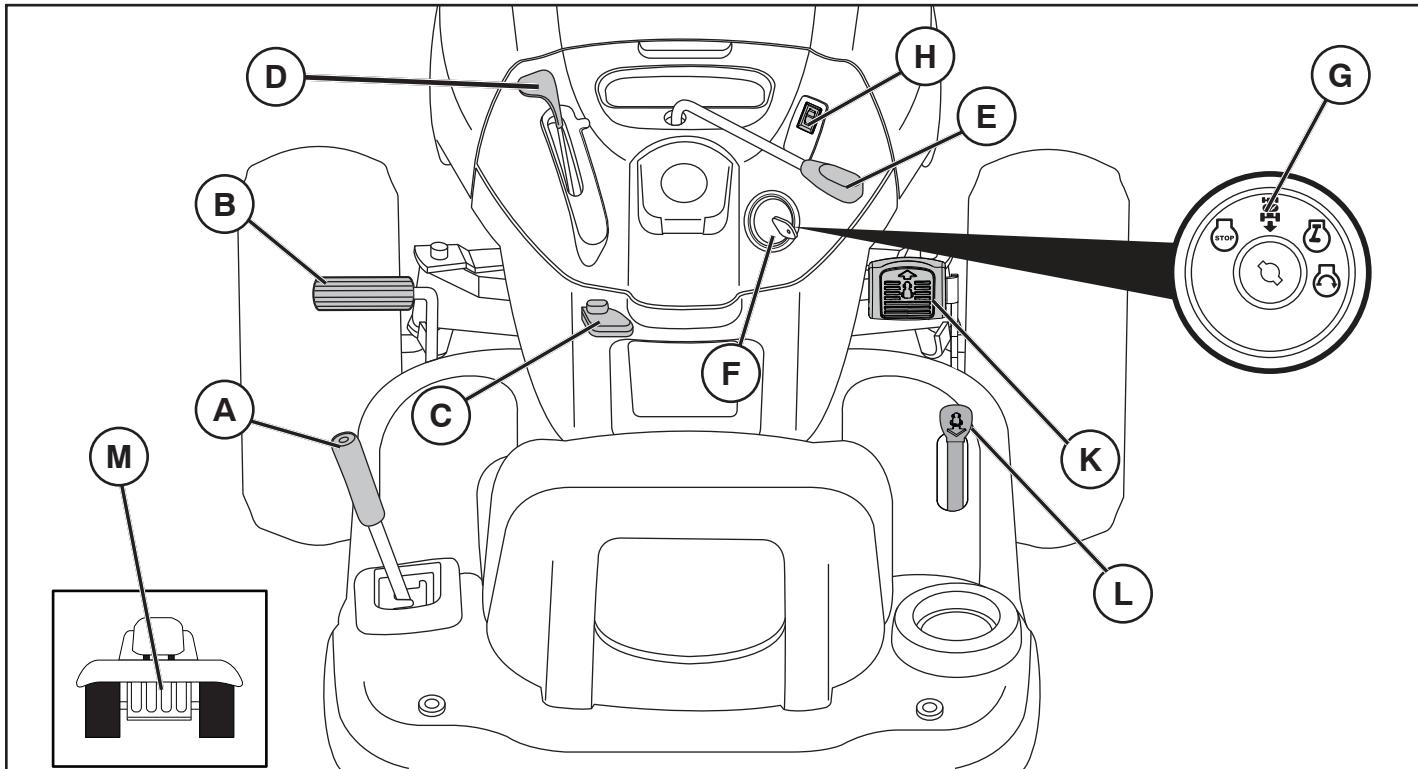


Fig. 4

Our tractors conform to the applicable safety standards of the American National Standards Institute.

**(A) ATTACHMENT LIFT LEVER** - Used to raise, lower, and adjust the mower deck or other attachments mounted to your tractor.

**(B) CLUTCH/BRAKE PEDAL** - Used for declutching and braking the tractor and starting the engine.

**(C) PARKING BRAKE** - Locks clutch/brake pedal into the brake position.

**(D) THROTTLE CONTROL** - Used to control engine speed.

**(E) ATTACHMENT CLUTCH LEVER** - Used to engage the mower blades, or other attachments mounted to your tractor.

**(F) IGNITION SWITCH** - Used for starting and stopping the engine.

**(G) REVERSE OPERATION SYSTEM (ROS) "ON" POSITION** - Allows operation of mower deck or other powered attachment while in reverse.

**(H) LIGHT SWITCH** - Turns the headlights on and off.

**(K) FORWARD DRIVE PEDAL** - Used for forward movement of tractor.

**(L) REVERSE DRIVE PEDAL** - Used for reverse movement of tractor.

**(M) FREEWHEEL CONTROL** - Disengages transmission for pushing or slowly towing the tractor with the engine off.

# OPERATION



The operation of any tractor 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 tractor or performing any adjustments or repairs. We recommend a wide vision safety mask over spectacles or standard safety glasses.

## HOW TO USE YOUR TRACTOR

### TO SET PARKING BRAKE (See Fig. 5)

Your tractor is equipped with an operator presence sensing switch. When engine is running, any attempt by the operator to leave the seat without first setting the parking brake will shut off the engine.

- Depress clutch/brake pedal (B) all the way down and hold.
- Pull parking brake lever (C) up and hold, release pressure from clutch/brake pedal (B), then release parking brake lever. Pedal should remain in brake position. Make sure parking brake will hold tractor secure.

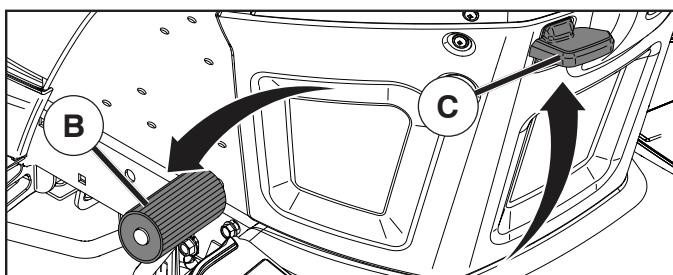


Fig. 5

### STOPPING (See Fig. 6)

#### MOWER BLADES -

- To stop mower blades, place attachment clutch control in the "DISENGAGED" position (■).

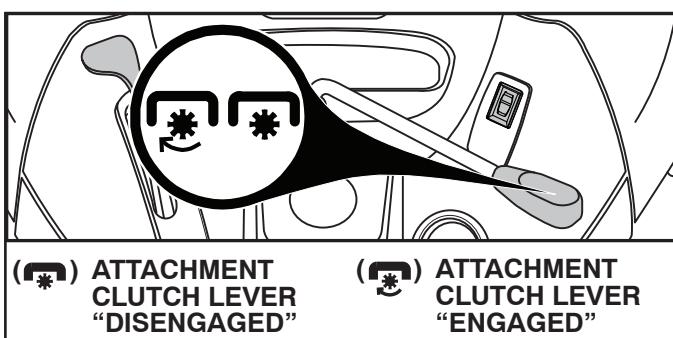


Fig. 6

#### GROUND DRIVE -

- To stop ground drive, depress brake pedal into full "BRAKE" position.

**IMPORTANT:** FORWARD AND REVERSE DRIVE PEDALS RETURN TO NEUTRAL POSITION WHEN NOT DEPRESSED.

#### ENGINE -

- Move throttle control (D) to fast position.

**NOTE:** Failure to move throttle control to fast position, before stopping may cause engine to "backfire".

- Turn ignition key (F) to "STOP" position and remove key. Always remove key when leaving tractor to prevent unauthorized use.

- Never use the cold weather starting position to stop the engine.

**IMPORTANT:** LEAVING THE IGNITION SWITCH IN ANY POSITION OTHER THAN "STOP" WILL CAUSE THE BATTERY TO DISCHARGE AND GO DEAD.

**NOTE:** Under certain conditions when tractor is standing idle with the engine running, hot engine exhaust gases may cause "browning" of grass. To eliminate this possibility, always stop engine when stopping tractor on grass areas.



**CAUTION:** Always stop tractor completely, as described above, and set parking brake before leaving the operator's position.

### TO USE THROTTLE CONTROL (D) (See Fig. 7)

Always operate engine at full speed (fast).

- Operating engine at less than full speed (fast) reduces engine's operating efficiency.
- Full speed (fast) offers the best mower performance.

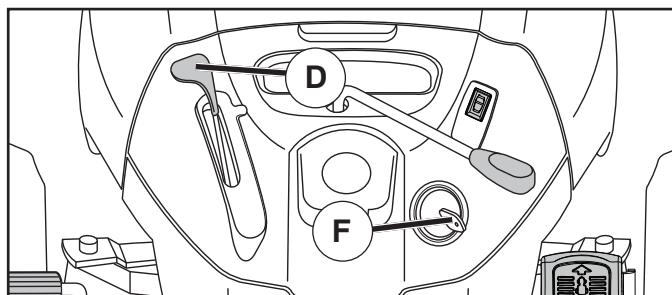


Fig. 7

### TO MOVE FORWARD AND BACKWARD (See Fig. 8)

The direction and speed of movement is controlled by the forward and reverse drive pedals.

- Start tractor and release parking brake.
- Slowly depress forward (K) or reverse (L) drive pedal to begin movement. Ground speed increases the further down the pedal is depressed.

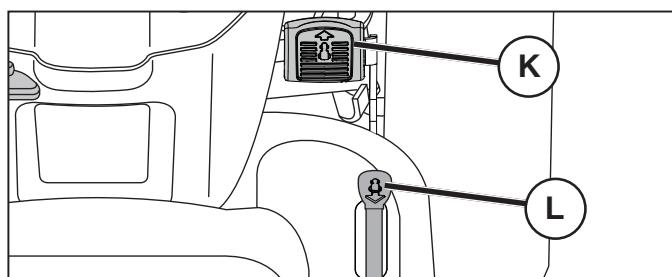


Fig. 8

# OPERATION

## TO ADJUST MOWER CUTTING HEIGHT (See Fig. 9)

The position of the attachment lift lever (A) determines the cutting height.

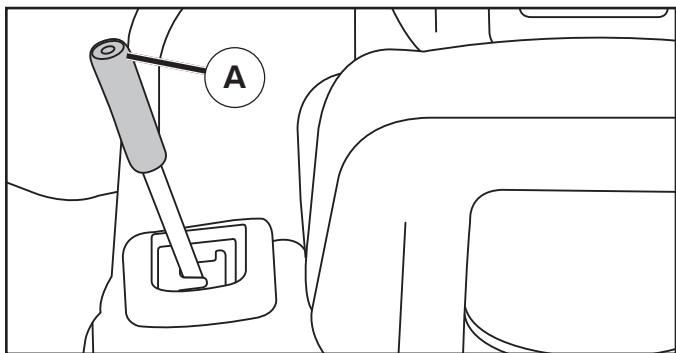


Fig. 9

- Put attachment lift lever in desired cutting height slot.

The cutting height range is approximately 1 to 4" (25,4 to 101,6 mm). The heights are measured from the ground to the blade tip with the engine not running. These heights are approximate and may vary depending upon soil conditions, height of grass and types of grass being mowed.

- The average lawn should be cut to approximately 2-1/2" (63,5 mm) during the cool season and to over 3" (76,2 mm) during hot months. For healthier and better looking lawns, mow often and after moderate growth.
- For best cutting performance, grass over 6" (152,4 mm) in height should be mowed twice. Make the first cut relatively high; the second to desired height.

## TO ADJUST GAUGE WHEELS (See Fig. 10)

Gauge wheels are properly adjusted when they are slightly off the ground when mower is at the desired cutting height in operating position. Gauge wheels then keep the deck in proper position to help prevent scalping in most terrain conditions.

**NOTE:** Adjust gauge wheels with tractor on a flat level surface.

- Adjust mower to desired cutting height (See "TO ADJUST MOWER CUTTING HEIGHT" in the Operation section of this manual).
- With mower in desired height of cut position, gauge wheels should be assembled so they are slightly off the ground. Install gauge wheel in appropriate hole as shown and tighten securely.
- Repeat for opposite side installing gauge wheel in same adjustment hole.

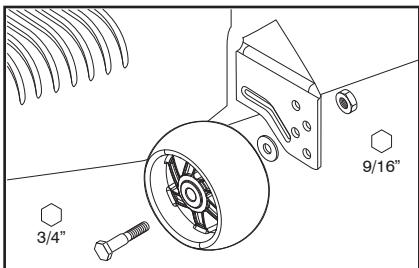


Fig. 10

## TO OPERATE MOWER

Your tractor is equipped with an operator presence sensing switch. Any attempt by the operator to leave the seat with the engine running and the attachment clutch engaged will shut off the engine. You must remain fully and centrally positioned in the seat to prevent the engine from hesitating or cutting off when operating your equipment on rough, rolling terrain or hills.

- Select desired height of cut. (See "TO ADJUST MOWER CUTTING HEIGHT".)
- Start mower blades by engaging attachment clutch control.

## TO STOP MOWER BLADES

Disengage attachment clutch control.



**CAUTION:** Do not operate the mower without either the entire grass catcher, on mowers so equipped, or the deflector chute in place (See Fig. 11).

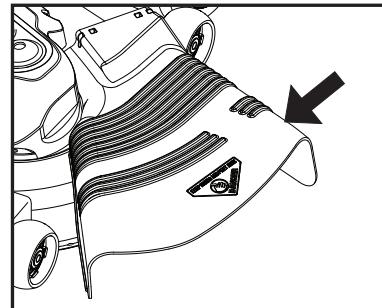


Fig. 11

## TO OPERATE ON HILLS



**CAUTION:** Do not drive up or down hills with slopes greater than 15° and do not drive across any slope.

- Choose the slowest speed before starting up or down hills.
- Avoid stopping or changing speed on hills.
- If stopping is absolutely necessary, push brake pedal quickly to brake position and engage parking brake.
- To restart movement, slowly release parking brake and brake pedal.
- Slowly depress appropriate drive pedal to slowest setting.
- Make all turns slowly.

## REVERSE OPERATION SYSTEM (ROS) (See Fig. 12)

Your tractor is equipped with a Reverse Operation System (ROS). Any attempt by the operator to travel in the reverse direction with the attachment clutch engaged will shut off the engine unless ignition key is placed in the ROS "ON" position.

# OPERATION

**WARNING:** Backing up with the attachment clutch engaged while mowing is strongly discouraged. Turning the ROS "ON", to allow reverse operation with the attachment clutch engaged, should only be done when the operator decides it is necessary to reposition the machine with the attachment engaged. **Do not mow in reverse unless absolutely necessary.**

## USING THE REVERSE OPERATION SYSTEM

Only use if you are certain no children or other bystanders will enter the mowing area.

- Depress brake pedal all the way down.
- With engine running, turn ignition key counterclockwise to ROS "ON" position.
- Look down and behind before and while backing.
- Slowly depress reverse drive pedal to start movement.
- When use of the ROS is no longer needed, turn the ignition key clockwise to engine "ON" position.

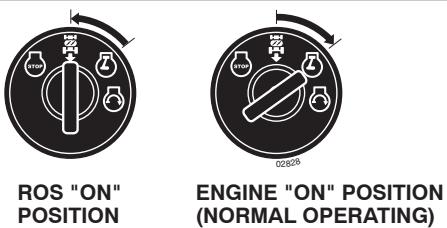


Fig. 12

## TO TRANSPORT (See Fig. 13)

When pushing or towing your tractor, ensure transmission is disengaged by placing freewheel control in freewheeling position. Free wheel control is located at the rear drawbar of tractor.

- Raise attachment lift to highest position with attachment lift control.
- Pull freewheel control out until the free wheel control rod locks in extended position.
- Do not push or tow tractor at more than two (2) mph (3.2 km/h).
- To reengage transmission, reverse above procedure.

**NOTE:** Freewheel control will automatically disengage when the brake/clutch pedal is depressed.

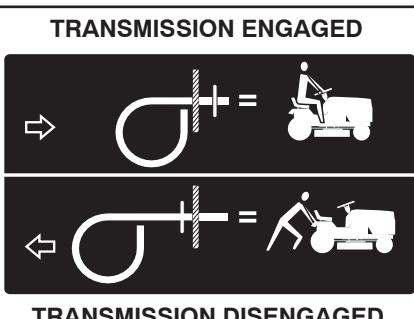


Fig. 13

**NOTE:** To protect hood from damage when transporting your tractor on a truck or a trailer, ensure hood is closed and secured to tractor. Use an appropriate means of tying hood to tractor (rope, cord, etc.).

## TOWING CARTS & OTHER ATTACHMENTS

Tow only the attachments that are recommended by and comply with specifications of the manufacturer of your tractor. Use common sense when towing. Too heavy of a load, while on a slope, is dangerous. Tires can lose traction with the ground and cause you to lose control of your tractor.

## BEFORE STARTING THE ENGINE

### CHECK ENGINE OIL LEVEL

The engine in your tractor has been shipped from the factory already filled with summer weight oil.

- Check engine oil with tractor on level ground.
- Remove oil fill cap/dipstick and wipe clean, reinsert the dipstick and screw cap tight, wait for a few seconds, remove and read oil level. If necessary, add oil until "FULL" mark on dipstick is reached. Do not overfill.
- For cold weather operation you should change oil for easier starting. (See "OIL VISCOSITY CHART" in the Maintenance section of this manual.)
- To change engine oil, see the Maintenance section in this manual.

### ADD GASOLINE

- Fill fuel tank to bottom of filler neck. Do not overfill. Use fresh, clean, regular gasoline with a minimum of 87 octane. Do not mix oil with gasoline. Purchase fuel in quantities that can be used within 30 days to ensure fuel freshness.



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

**IMPORTANT:** WHEN OPERATING IN TEMPERATURES BELOW 32°F (0°C), USE FRESH, CLEAN WINTER GRADE GASOLINE TO HELP ENSURE GOOD COLD WEATHER STARTING.

**CAUTION:** 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. Drain the gas tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See Storage Instructions for additional information. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent damage may occur. Fuel stabilizer is an acceptable alternative in minimizing the formation of fuel gum deposits during storage. Add stabilizer to gasoline in fuel tank or storage container. Always follow the mix ratio found on stabilizer container. Run engine at least 10 minutes after adding stabilizer to allow the stabilizer to reach the carburetor. Do not empty the gas tank and carburetor if using fuel stabilizer.

# OPERATION

## TO START ENGINE (See Fig. 4)

The Briggs & Stratton Endurance engine equipped with your tractor features a Ready-Start automatic choke system to provide simplified starting in normal conditions. Please read the following starting instruction carefully.

When starting the engine for the first time or if the engine has run out of fuel, it will take extra cranking time to move fuel from the tank to the engine.

- Ensure freewheel control is in the transmission engaged position.
- Sit on seat in operating position, depress brake pedal, and set parking brake.
- Move attachment clutch control to "DISENGAGED" position.

### NORMAL STARTING (32°F/0°C and above)

- Move throttle control to fast position (➡) and click into place.
- Insert key into ignition and turn key clockwise (↷) to "START" position and release key as soon as engine starts.
- When engine starts, the attachments and ground drive can now be used. If the engine does not accept the load and shuts off, restart the engine and allow it to warm up for one minute.
- Leave throttle control in fast position (➡) while mowing.

### COLD WEATHER STARTING (32°F/0°C and below)

- Move throttle control beyond fast position into the cold weather starting position (✳).

**CAUTION: Do not run starter continuously for more than fifteen seconds per minute. If the engine does not start after several attempts, wait a few minutes and try again.**

- Insert key into ignition and turn key clockwise to "START" position and release key as soon as engine starts.
- When the engine starts, move the throttle control back to the fast position (➡) to warm-up. The time required for warm-up will vary from a few seconds to a minute depending upon conditions and temperature.
- Leave throttle control in fast position (➡) while mowing.

### AUTOMATIC TRANSMISSION WARM UP

- Before driving the unit in cold weather, the transmission should be warmed up as follows:
  - Ensure the tractor is on level ground.
  - Release the parking brake and let the brake slowly return to operating position.
  - Allow one minute for transmission to warm up. This can be done during the engine warm up period.
- The attachments can also be used during the engine warm-up period after the transmission has been warmed up.

## MOWING TIPS

- DO NOT use tire chains when the mower housing is attached to tractor.
- Mower should be properly leveled for best mowing performance. See "TO LEVEL MOWER HOUSING" in the Service and Adjustments section of this manual.
- The left hand side of mower should be used for trimming.
- Drive so that clippings are discharged onto the area that has been cut. Have the cut area to the right of the tractor. This will result in a more even distribution of clippings and more uniform cutting.
- When mowing large areas, start by turning to the right so that clippings will discharge away from shrubs, fences, driveways, etc. After one or two rounds, mow in the opposite direction making left hand turns until finished (See Fig. 14).

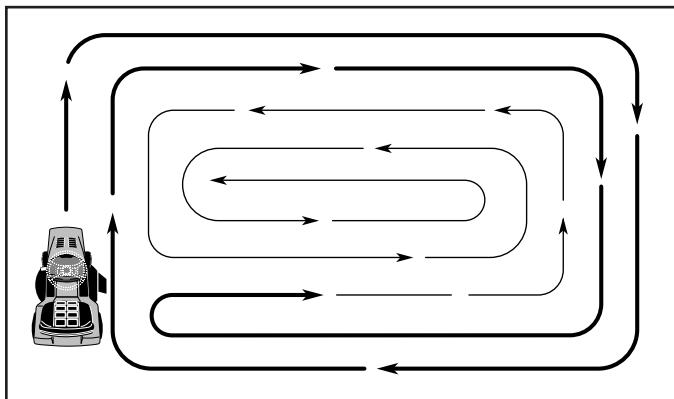


Fig. 14

- If grass is extremely tall, it should be mowed twice to reduce load and possible fire hazard from dried clippings. Make first cut relatively high; the second to the desired height.
- Do not mow grass when it is wet. Wet grass will plug mower and leave undesirable clumps. Allow grass to dry before mowing.
- **Always operate engine at full throttle when mowing** to ensure better mowing performance and proper discharge of material. Regulate ground speed by selecting a low enough gear to give the mower cutting performance as well as the quality of cut desired.
- When operating attachments, select a ground speed that will suit the terrain and give best performance of the attachment being used.

# MAINTENANCE

MAINTENANCE SCHEDULE		BEFORE EACH USE	EVERY 8 HOURS	EVERY 25 HOURS	EVERY 50 HOURS	EVERY 100 HOURS	EVERY SEASON	BEFORE STORAGE
<b>TRACTOR</b>	Check Brake Operation	✓	✓					
	Check Tire Pressure	✓	✓					
	Check Operator Presence and ROS Systems	✓						
	Check for Loose Fasteners	✓				✓		✓
	Check/Replace Mower Blades			✓ <sub>3</sub>				
	Lubrication Chart			✓				✓
	Check Battery Level		✓ <sub>4</sub>					
	Clean Battery and Terminals		✓					✓
	Clean Debris off Steering Plate		✓ <sub>5</sub>					
	Check Mower Levelness				✓			
<b>ENGINE</b>	Check Engine Oil Level	✓	✓					
	Change Engine Oil (models with oil filter)				✓ <sub>1,2</sub>			✓
	Change Engine Oil (models without oil filter)			✓ <sub>1,2</sub>				✓
	Clean Air Filter		✓ <sub>2</sub>					
	Clean Air Screen		✓ <sub>2</sub>					
	Inspect Muffler/Spark Arrester				✓ <sub>6</sub>			
	Replace Oil Filter (If equipped)					✓ <sub>1,2</sub>		
	Clean Engine Cooling Fins					✓ <sub>2</sub>		
	Replace Spark Plug					✓	✓	
	Replace Air Filter Paper Cartridge					✓ <sub>2</sub>		
	Replace Fuel Filter						✓	

1 - Change more often when operating under a heavy load or in high ambient temperatures.

2 - Service more often when operating in dirty or dusty conditions.

3 - Replace blades more often when mowing in sandy soil.

4 - Not required if equipped with maintenance-free battery

5 - See Cleaning in Maintenance Section.

6 - Inspect the muffler every 50 hours of operation or six months for signs of damage. If damage is found, refer to the repair parts list or contact your local dealer to order a replacement.

## GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty on this tractor does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, operator must maintain tractor as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your tractor.

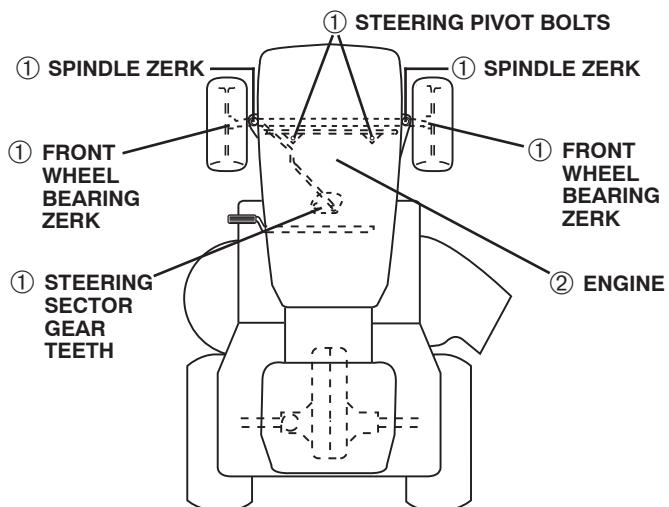
At least once a season, check to see if you should make any of the adjustments described in the Service and Adjustments section of this manual.

- At least once a year you should replace the spark plug, clean or replace air filter, and check blades and belts for wear. A new spark plug and a clean air filter ensure proper air-fuel mixture and help your engine run better and last longer.

## BEFORE EACH USE

- Check engine oil level.
- Check brake operation.
- Check tire pressure.
- Check operator presence and ROS systems for proper operation.
- Check for loose fasteners.

## LUBRICATION CHART



① General Purpose Grease

② Refer to Maintenance "ENGINE" Section

**IMPORTANT:** DO NOT OIL OR GREASE THE PIVOT POINTS WHICH HAVE SPECIAL NYLON BEARINGS. VISCOUS LUBRICANTS WILL ATTRACT DUST AND DIRT THAT WILL SHORTEN THE LIFE OF THE SELF-LUBRICATING BEARINGS. IF YOU FEEL THEY MUST BE LUBRICATED, USE ONLY A DRY, POWDERED GRAPHITE TYPE LUBRICANT SPARINGLY.

# MAINTENANCE

## TRACTOR

Always observe safety rules when performing any maintenance.

### BRAKE OPERATION

If tractor requires more than five (5) feet (1.5 m) to stop at highest speed in highest gear on a level, dry concrete or paved surface, then brake must be checked and adjusted. (See "TO CHECK BRAKE" in the Service and Adjustments section of this manual.)

### TIRES

- Maintain proper air pressure in all tires. (See the sides of tires for proper PSI.)
- Keep tires free of gasoline, oil, or insect control chemicals which can harm rubber.
- Avoid stumps, stones, deep ruts, sharp objects and other hazards that may cause tire damage.

**NOTE:** To seal tire punctures and prevent flat tires due to slow leaks, tire sealant may be purchased from your local parts dealer. Tire sealant also prevents tire dry rot and corrosion.

### OPERATOR PRESENCE SYSTEM AND REVERSE OPERATION SYSTEM (ROS) (See Fig. 15)

Be sure operator presence and reverse operation systems are working properly. If your tractor does not function as described, repair the problem immediately.

- The engine should not start unless the brake pedal is fully depressed, and the attachment clutch control is in the disengaged position.

#### CHECK OPERATOR PRESENCE SYSTEM

- When the engine is running, any attempt by the operator to leave the seat without first setting the parking brake should shut off the engine.
- When the engine is running and the attachment clutch is engaged, any attempt by the operator to leave the seat should shut off the engine.
- The attachment clutch should never operate unless the operator is in the seat.

#### CHECK REVERSE OPERATION (ROS) SYSTEM

- When the engine is running with the ignition switch in the engine "ON" position and the attachment clutch engaged, any attempt by the operator to shift into reverse should shut off the engine.
- When the engine is running with the ignition switch in the ROS "ON" position and the attachment clutch engaged, any attempt by the operator to shift into reverse should NOT shut off the engine.

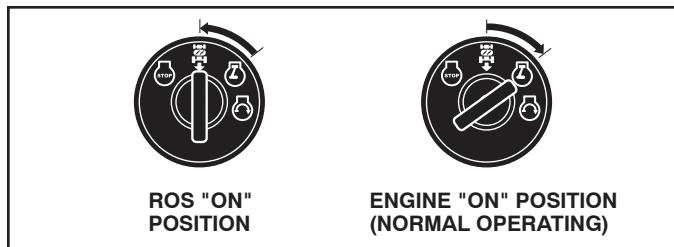


Fig. 15

## BLADE CARE

For best results mower blades must be kept sharp. Replace bent or damaged blades.



**CAUTION:** Use only a replacement blade approved by the manufacturer of your tractor. Using a blade not approved by the manufacturer of your tractor is hazardous, could damage your tractor and void your warranty.

### BLADE REMOVAL (See Fig. 16)

- Raise mower to highest position to allow access to blades.

**NOTE:** Protect your hands with gloves and/or wrap blade with heavy cloth.

- Remove blade bolt by turning counterclockwise.
- Install new or resharpened blade with stamped "GRASS SIDE" facing the ground.

**IMPORTANT:** To ensure proper assembly, center hole in blade must align with star on mandrel assembly.

- Install and tighten blade bolt securely (45-55 Ft. Lbs./62-75 Nm).

**IMPORTANT: SPECIAL BLADE BOLT IS HEAT TREATED.**

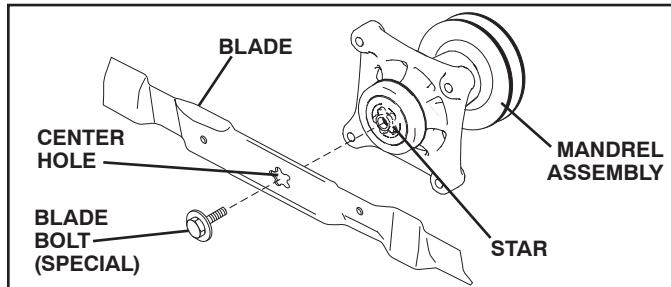


Fig. 16

## BATTERY

Your tractor has a battery charging system which is sufficient for normal use. However, periodic charging of the battery with an automotive charger will extend its life.

- Keep battery and terminals clean.
- Keep battery bolts tight.
- Keep small vent holes open.
- Recharge at 6-10 amperes for 1 hour.

**NOTE:** The original equipment battery on your tractor is maintenance free. Do not attempt to open or remove caps or covers. Adding or checking level of electrolyte is not necessary.

### TO CLEAN BATTERY AND TERMINALS

Corrosion and dirt on the battery and terminals can cause the battery to "leak" power.

- Remove terminal guard.
- Disconnect BLACK battery cable first then RED battery cable and remove battery from tractor.
- Rinse the battery with plain water and dry.
- Clean terminals and battery cable ends with wire brush until bright.
- Coat terminals with grease or petroleum jelly.
- Reinstall battery. (See "REPLACING BATTERY" in the Service and Adjustments section of this manual.)

# MAINTENANCE

## V-BELTS

Check V-belts for deterioration and wear after 100 hours of operation and replace if necessary. The belts are not adjustable. Replace belts if they begin to slip from wear.

## TRANSAXLE MAINTENANCE

Keep transaxle free from build-up of dirt and chaff which can restrict cooling.

Do not attempt to clean transaxle while engine is running or while the transaxle is hot. To prevent possible damage to seals, do not use high pressure water or steam to clean transaxle.

## ENGINE

### LUBRICATION

Only use high quality detergent oil rated with API service classification SG-SL. Select the oil's SAE viscosity grade according to your expected operating temperature.

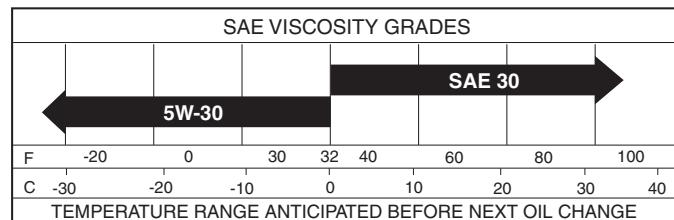


Fig. 17

**NOTE:** Although multi-viscosity oils (5W30, 10W30 etc.) improve starting in cold weather, they will result in increased oil consumption when used above 32°F/0°C. Check your engine oil level more frequently to avoid possible engine damage from running low on oil.

Change the oil after every 50 hours of operation or at least once a year if the tractor is not used for 50 hours in one year.

Check the crankcase oil level before starting the engine and after each eight (8) hours of operation. Tighten oil fill cap/dipstick securely each time you check the oil level.

### TO CHANGE ENGINE OIL (See Fig. 17 & 18)

Determine temperature range expected before oil change. All oil must meet API service classification SG-SL.

- Ensure tractor is on level surface.
- Oil will drain more freely when warm.
- Catch oil in a suitable container.
- Remove oil fill cap/dipstick. Be careful not to allow dirt to enter the engine when changing oil.
- Remove yellow cap from end of drain valve and install the drain tube onto the fitting.

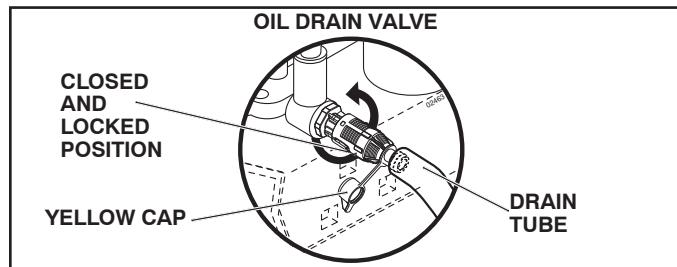


Fig. 18

- Unlock drain valve by pushing inward and turning counterclockwise.
- To open, pull out on the drain valve.
- After oil has drained completely, close and lock the drain valve by pushing inward and turning clockwise until the pin is in the locked position as shown.
- Remove the drain tube and replace the cap onto to the bottom fitting of the drain valve.
- Refill engine with oil through oil fill dipstick tube. Pour slowly. Do not overfill. For approximate capacity see "PRODUCT SPECIFICATIONS" section of this manual.
- Use gauge on oil fill cap/dipstick for checking level. Ensure dipstick cap is tightened securely for accurate reading. Keep oil at "FULL" line on dipstick. Tighten cap onto the tube securely when finished.

### ENGINE OIL FILTER

Replace the engine oil filter every season or every other oil change if the tractor is used more than 100 hours in one year.

### AIR FILTER

Your engine will not run properly using a dirty air filter. Service air cleaner more often under dusty conditions.

### CLEAN AIR SCREEN

The air screen is over the air intake blower located on top of engine. The air screen must be kept free of dirt and chaff to prevent engine damage from overheating. Clean with a wire brush or compressed air to remove dirt and stubborn dried gum fibers.

# MAINTENANCE

## ENGINE COOLING SYSTEM (See Fig. 19)

Debris may clog the engine's air cooling system. Remove blower housing and clean the area shown to prevent overheating and engine damage.

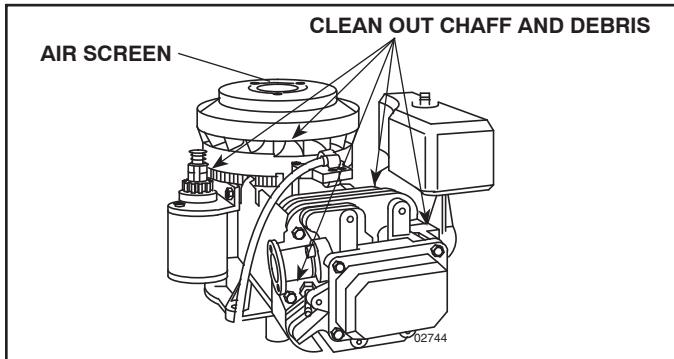


Fig. 19

## MUFFLER

Inspect and replace corroded muffler and spark arrester (if equipped) as it could create a fire hazard and/or damage.

## SPARK PLUGS

Replace spark plugs at the beginning of each mowing season or after every 100 hours of operation, whichever occurs first. Spark plug type and gap setting are shown in "PRODUCT SPECIFICATIONS" section of this manual.

## IN-LINE FUEL FILTER (See Fig. 20)

The fuel filter should be replaced once each season. If fuel filter becomes clogged, obstructing fuel flow to carburetor, replacement is required.

- With engine cool, remove filter and plug fuel line sections.
- Place new fuel filter in position in fuel line with arrow pointing towards carburetor.
- Be sure there are no fuel line leaks and clamps are properly positioned.
- Immediately wipe up any spilled gasoline.

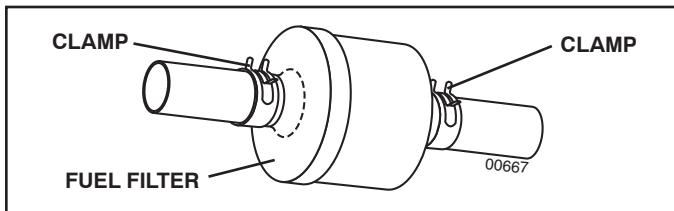


Fig. 20

## CLEANING

- Clean engine, battery, seat, finish, etc. of all foreign matter.
- Clean debris from steering plate. Debris can restrict clutch/brake pedal shaft movement, causing belt slip and loss of drive. See Fig. 21.



**CAUTION: Avoid all pinch points and movable parts.**

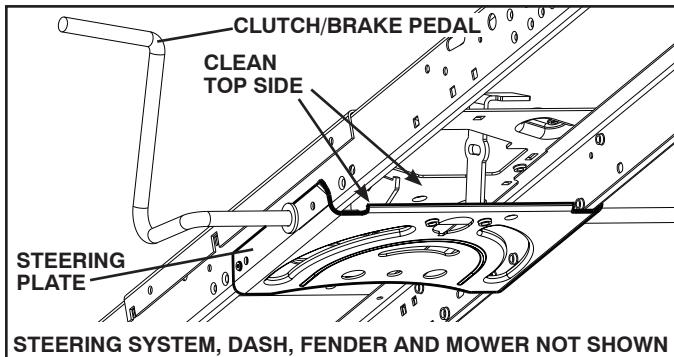


Fig. 21

- Keep finished surfaces and wheels free of all gasoline, oil, etc.
- Protect painted surfaces with automotive type wax.

Except for the washout port (if equipped), we do not recommend using a garden hose or pressure washer to clean the outside of your tractor unless the engine and transmission are covered to keep water out. Water in engine or transmission will shorten the useful life of your tractor. Use compressed air or a leaf blower to remove grass, leaves and trash from outside tractor and mower.

# SERVICE AND ADJUSTMENTS



**WARNING: TO AVOID SERIOUS INJURY, BEFORE PERFORMING ANY SERVICE OR ADJUSTMENTS:**

- Depress brake pedal fully and set parking brake.
- Place attachment clutch in "DISENGAGED" position.
- Turn ignition key to "STOP" and remove key.
- Ensure the blades and all moving parts have completely stopped.
- Disconnect spark plug wire from spark plug and place wire where it cannot come in contact with plug.

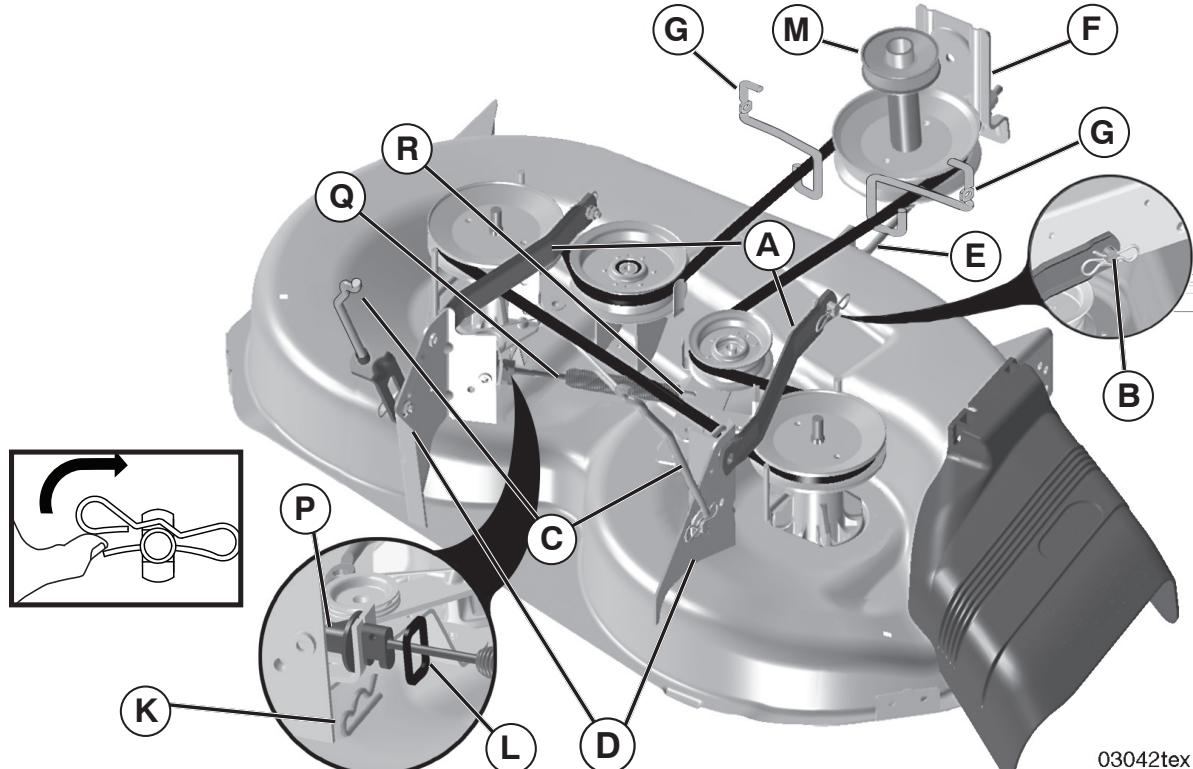
## TO REMOVE MOWER (See Fig. 22)

- Place attachment clutch in "DISENGAGED" position.
- Lower attachment lift lever to its lowest position.
- Roll belt off engine pulley (M) and belt keepers (G).
- Remove retainer spring (K), slide collar (L) off and push housing guide (P) out of bracket.
- Remove clutch cable spring (Q) from idler arm (R).
- Disconnect front link (E) from mower - remove retainer spring and washer.
- Go to either side of mower and disconnect mower suspension arm (A) from chassis pin (B) and rear lift link (C) from rear mower bracket (D) - remove retainer springs and washers.



**CAUTION: AFTER REAR LIFT LINKS ARE DISCONNECTED, THE ATTACHMENT LIFT LEVER WILL BE SPRING LOADED. HAVE A TIGHT GRIP ON LIFT LEVER WHEN CHANGING POSITION OF THE LEVER.**

- Slide mower out from under right side of tractor.



**IMPORTANT: IF AN ATTACHMENT OTHER THAN THE MOWER IS TO BE MOUNTED ON THE TRACTOR, REMOVE THE FRONT LINK (E) AND REAR LIFT LINKS (C) FROM TRACTOR AND HOOK THE CLUTCH SPRING (Q) INTO THE CABLE GUIDE ON FRONT EDGE OF LOWER DASH.**

## TO INSTALL MOWER (See Fig. 22 - 27)

Ensure tractor is on level surface and engage parking brake.

- Lower attachment lift lever to its lowest position.



**CAUTION: LIFT LEVER IS SPRING LOADED. HAVE A TIGHT GRIP ON LIFT LEVER, LOWER IT SLOWLY AND ENGAGE IN LOWEST POSITION.**

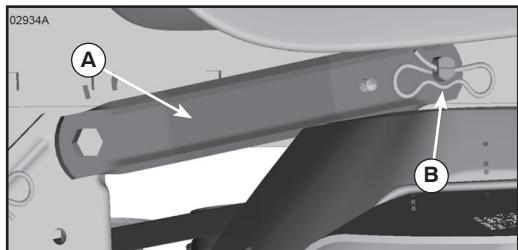
**NOTE:** Ensure mower side suspension arms (A) are pointing forward before sliding mower under tractor.

- Slide mower under tractor until it is centered under tractor.

Fig. 22

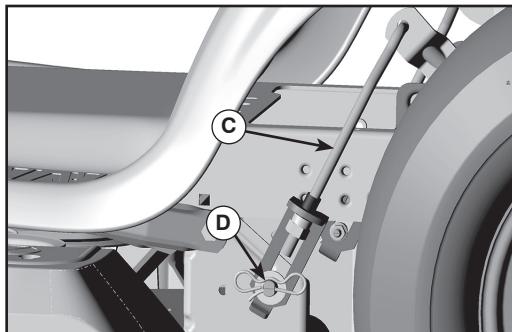
# SERVICE AND ADJUSTMENTS

- ATTACH MOWER SIDE SUSPENSION ARMS (A) TO CHASSIS - Position hole in arm over pin (B) on outside of tractor chassis and secure with retainer spring.
- Repeat on opposite side of tractor.



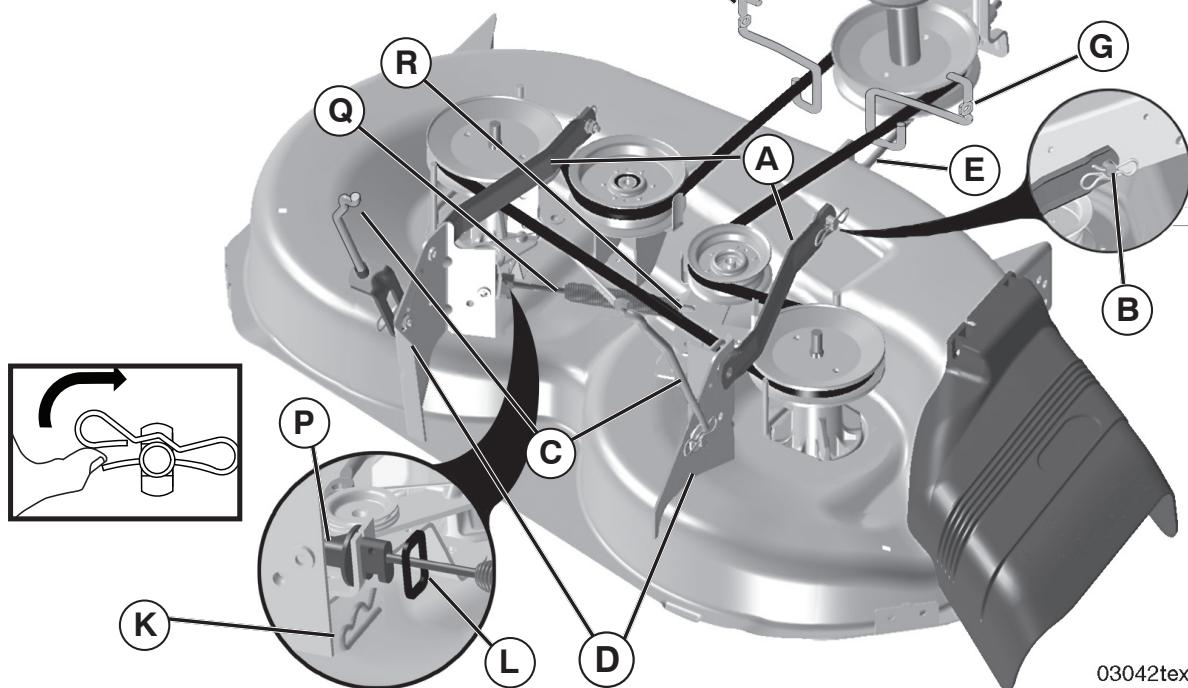
**Fig. 23**

- ATTACH REAR LIFT LINKS (C) - Lift rear corner of mower and position slot in link assembly over pin (D) on rear mower bracket and secure with washer and retainer spring.

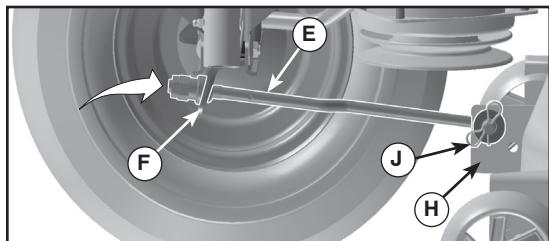


**Fig. 24**

- ATTACH FRONT LINK (E) - Work from left side of tractor. Insert rod end of link assembly through front hole in tractor front suspension bracket (F).

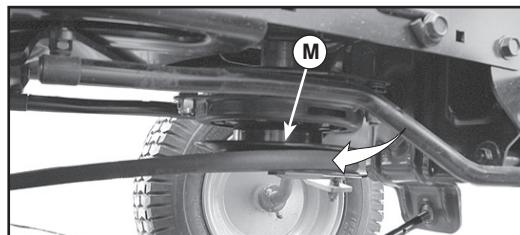


- Insert end of link (E) into hole in front mower bracket and secure with washer and retainer spring (J).



**Fig. 25**

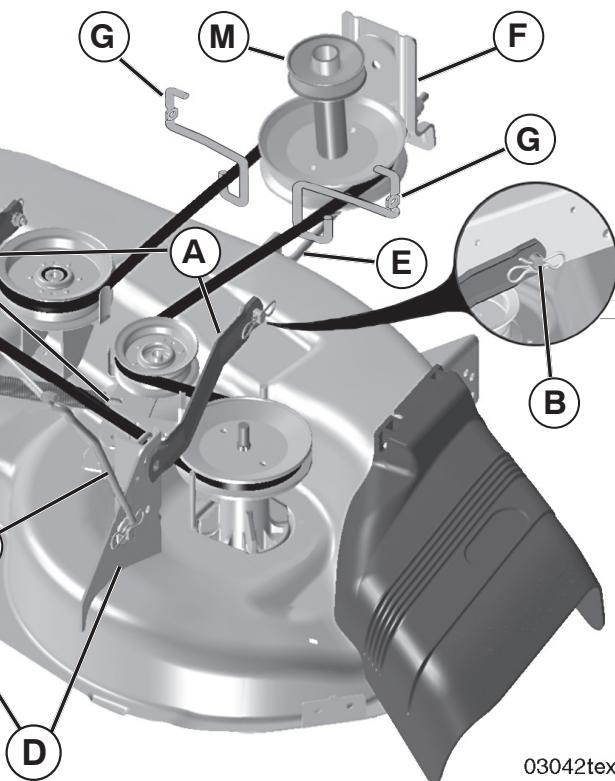
- Hook end of clutch cable spring (Q) into hole in idler arm (R).
- Push clutch cable housing guide (P) into bracket, slide collar (L) onto guide and secure with retainer spring (K).
- Install belt on engine pulley (M), in belt keepers (G).



**Fig. 26**

**IMPORTANT: CHECK BELT FOR PROPER ROUTING IN ALL MOWER PULLEY GROOVES.**

- Raise attachment lift lever to highest position.
- If necessary, adjust gauge wheels before operating mower as shown in the Operation section of this manual.



**Fig. 27**

# SERVICE AND ADJUSTMENTS

## TO LEVEL MOWER

Ensure tires are properly inflated to the PSI shown on tires. If tires are over or under inflated, it may affect the appearance of your lawn and lead you to think the mower is not adjusted properly.

### VISUAL SIDE-TO-SIDE ADJUSTMENT (See Fig. 28)

- With all tires properly inflated and if your lawn appears unevenly cut, determine which side of mower is cutting lower.
- With a 3/4" or adjustable wrench, turn lift link adjustment nut (A) to the left to lower LH side of mower, or to the right to raise LH side of mower.

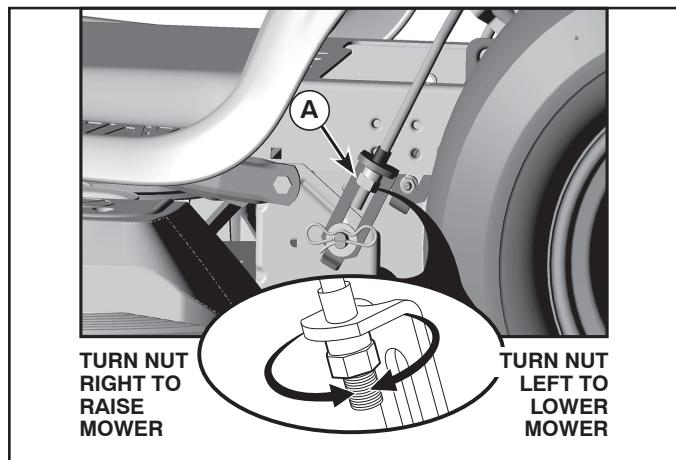


Fig. 28

**NOTE:** Each full turn of adjustment nut will change mower height about 3/16" (4,7 mm).

- Test your adjustment by mowing some uncut grass and visually checking the appearance. Readjust, if necessary, until you are satisfied with the results.

### PRECISION SIDE-TO-SIDE ADJUSTMENT (See Fig. 29)

- With all tires properly inflated, park tractor on level ground or driveway.



**CAUTION: Blades are sharp. Protect your hands with gloves and/or wrap blade with heavy cloth.**

- Raise mower to its highest position.
- At both sides of mower, position blade at side and measure the distance (A) from bottom edge of blade to the ground. The distance should be the same on both sides.
- If adjustment is necessary, see steps in Visual Adjustment instructions above.
- Recheck measurements, adjust if necessary until both sides are equal.

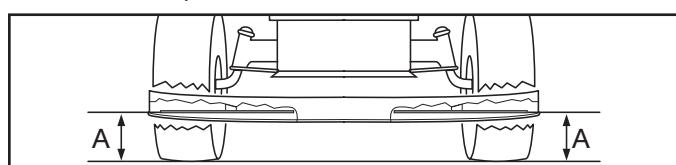


Fig. 29

## FRONT-TO-BACK ADJUSTMENT (See Figs. 30 & 31)

**IMPORTANT:** Deck must be level side-to-side.

To obtain the best cutting results, the mower blades should be adjusted so the front tip is 1/8" to 1/2" (3,1 to 12,7 mm) lower than the rear tip when the mower is in its highest position.



**CAUTION: Blades are sharp. Protect your hands with gloves and/or wrap blade with heavy cloth.**

- Raise mower to highest position.
- Position blade so the tip is pointing straight forward. Measure distance (B) to the ground at front and rear tip of the blade.
- If front tip of blade is not 1/8" to 1/2" (3,1 to 12,7 mm) lower than the rear tip, go to the front of tractor.

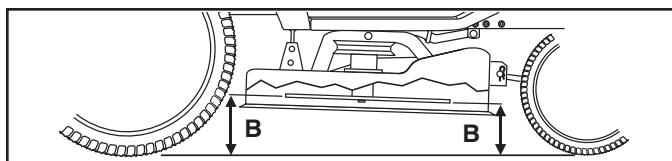


Fig. 30

- With an 11/16" or adjustable wrench, loosen jam nut A several turns to clear adjustment nut B.
- With a 3/4" or adjustable wrench, turn front link adjustment nut (B) clockwise (↷) (tighten) to raise the front of mower, or, counterclockwise (↶) (loosen) to lower the front mower.

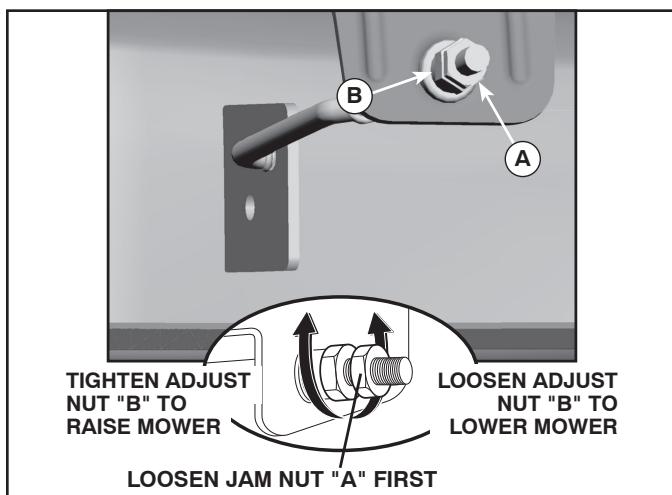


Fig. 31

**NOTE:** Each full turn of the adjustment nut will change mower height about 1/8" (3,1 mm).

- Recheck measurements, adjust if necessary until front tip of blade is 1/8" to 1/2" (3,1 to 12,7 mm) lower than the rear tip.
- Hold adjustment nut in position with wrench and tighten jam nut securely against adjustment nut.

# SERVICE AND ADJUSTMENTS

## TO REPLACE MOWER BLADE DRIVE BELT (See Fig. 32)

The mower blade drive belt may be replaced without tools. Park the tractor on level surface. Engage parking brake.

### BELT REMOVAL -

- Remove mower from tractor (See "TO REMOVE MOWER" in this section of manual).
- Work belt off both mandrel pulleys and idler pulleys.
- Pull belt away from mower.

### BELT INSTALLATION -

- Work belt around both mandrel pulleys and idler pulleys.
- Make sure belt is in all pulley grooves and inside all belt guides.
- Install mower (See "TO INSTALL MOWER" in this section of manual).

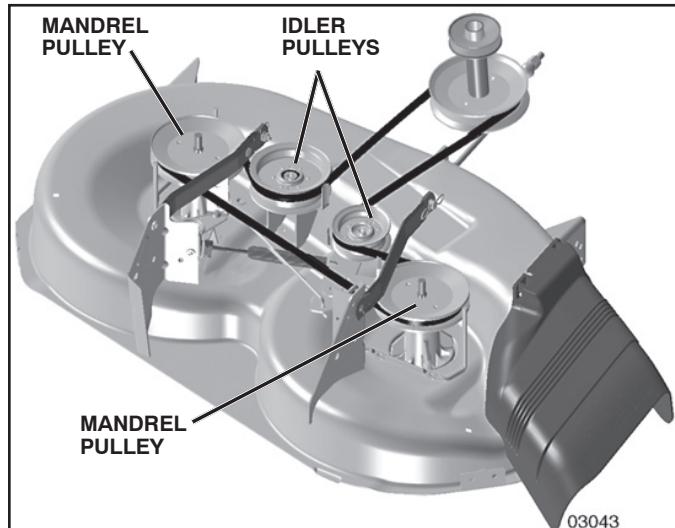


Fig. 32

## TO CHECK BRAKE

If tractor requires more than five (5) feet (1.5 m) to stop at highest speed in highest gear on a level, dry concrete or paved surface, then brake must be serviced.

You may also check brake by:

1. Park tractor on a level, dry concrete or paved surface, depress brake pedal all the way down and engage parking brake.
2. Disengage transmission by placing freewheel control in "transmission disengaged" position. Pull freewheel control out and into the slot and release so it is held in the disengaged position.

The rear wheels must lock and skid when you try to manually push the tractor forward. If the rear wheels rotate, then the brake needs to be serviced. Contact a qualified service center.

## TO REPLACE MOTION DRIVE BELT (See Fig. 33)

Park the tractor on level surface. Engage parking brake. For assistance, there is a belt installation guide decal on bottom side of left footrest.

### BELT REMOVAL -

1. Remove mower. (See "TO REMOVE MOWER" section in this manual.)

**NOTE:** Observe entire motion drive belt and position of all belt guides and keepers.

2. Remove belt from stationary idler (A) and clutching idler (B).
3. Remove belt from centerspan idler (C).
4. Pull belt slack toward rear of tractor. Remove belt upwards from transaxle input pulley (D).
5. Remove belt downward from engine pulley (E).
6. Slide belt toward rear of tractor, off the steering plate (F) and remove from tractor.

### BELT INSTALLATION -

1. Install new belt from tractor rear to front, over the steering plate (F) and above clutch brake pedal shaft (G).
2. Pull belt toward front of tractor and roll belt onto engine pulley (E).
3. Pull belt toward rear of tractor. Carefully work belt down around transaxle input pulley (D). Be sure belt is inside the belt keeper.
4. Install belt on centerspan idler (C).
5. Install belt through stationary idler (A) and clutching idler (B).
6. Make sure belt is in all pulley grooves and inside all belt guides and keepers.
7. Install mower. (See "TO INSTALL MOWER" section in this manual.)

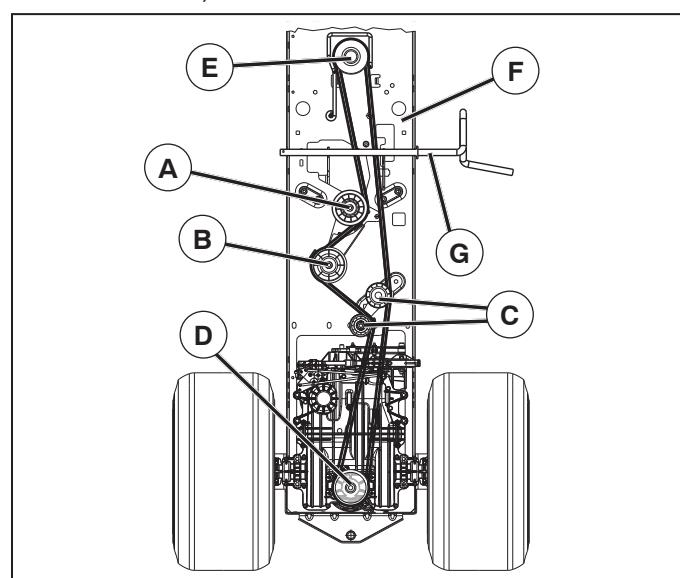


Fig. 33

# SERVICE AND ADJUSTMENTS

## TO REMOVE WHEEL (See Fig. 34)

- Block up axle securely.
- Remove axle cover, retaining ring and washers to allow wheel removal (rear wheel contains a square key - Do not lose).
- Repair tire and reassemble.
- On rear wheels only: align grooves in rear wheel hub and axle. Insert square key.

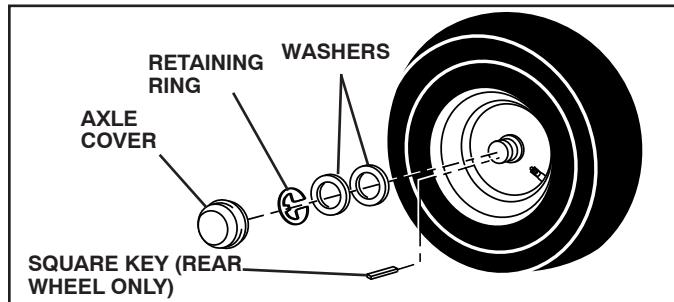


Fig. 34

- Replace washers and snap retaining ring securely in axle groove.
- Replace axle cover.

**NOTE:** To seal tire punctures and prevent flat tires due to slow leaks, tire sealant may be purchased from your local parts dealer. Tire sealant also prevents tire dry rot and corrosion.

## TO ADJUST STEERING WHEEL ALIGNMENT

If steering wheel crossbars are not horizontal (left to right) when wheels are positioned straight forward, remove steering wheel and reassemble per instructions in the Assembly section of this manual.

## FRONT WHEEL TOE-IN/CAMBER

Your new tractor front wheel toe-in and camber is set at the factory and is normal. The front wheel toe-in and camber are not adjustable. If damage has occurred to affect the factory set front wheel toe-in or camber, contact a qualified service center.

## TO START ENGINE WITH A WEAK BATTERY (See Fig. 35)



**WARNING:** Lead-acid batteries generate explosive gases. Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries. Always wear eye protection when around batteries.

If your battery is too weak to start the engine, it should be recharged. (See "BATTERY" in the MAINTENANCE section of this manual).

If "jumper cables" are used for emergency starting, follow this procedure:

**IMPORTANT:** YOUR TRACTOR IS EQUIPPED WITH A 12 VOLT SYSTEM. THE OTHER VEHICLE MUST ALSO BE A 12 VOLT SYSTEM. DO NOT USE YOUR TRACTOR BATTERY TO START OTHER VEHICLES.

### TO ATTACH JUMPER CABLES -

- Connect one end of the RED cable to the POSITIVE (+) terminal of each battery(A-B), taking care not to short against tractor chassis.
- Connect one end of the BLACK cable to the NEGATIVE (-) terminal (C) of fully charged battery.
- Connect the other end of the BLACK cable (D) to good chassis ground, away from fuel tank and battery.

### TO REMOVE CABLES, REVERSE ORDER -

- BLACK cable first from chassis and then from the fully charged battery.
- RED cable last from both batteries.

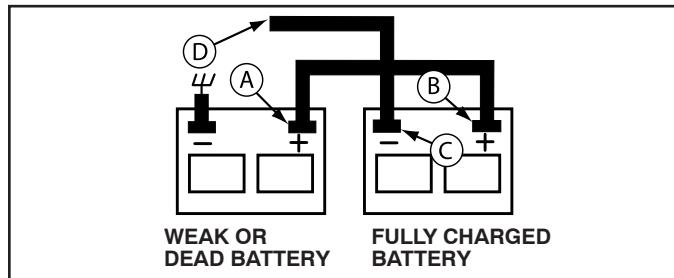


Fig. 35

# SERVICE AND ADJUSTMENTS

## REPLACING BATTERY (See Fig. 36)



**WARNING:** Do not short battery terminals by allowing a wrench or any other object to contact both terminals at the same time. Before connecting battery, remove metal bracelets, wristwatch bands, rings, etc. Positive terminal must be connected first to prevent sparking from accidental grounding.

- Lift seat pan to raised position.
- Disconnect BLACK battery cable first then RED battery cable and carefully remove battery from tractor.
- Install new battery with terminals in same position as old battery.
- First connect RED battery cable to positive (+) terminal with bolt and nut as shown. Tighten securely. Slide terminal cover over terminal.
- Connect BLACK grounding cable to negative (-) terminal with remaining bolt and nut. Tighten securely.
- Lower seat pan.

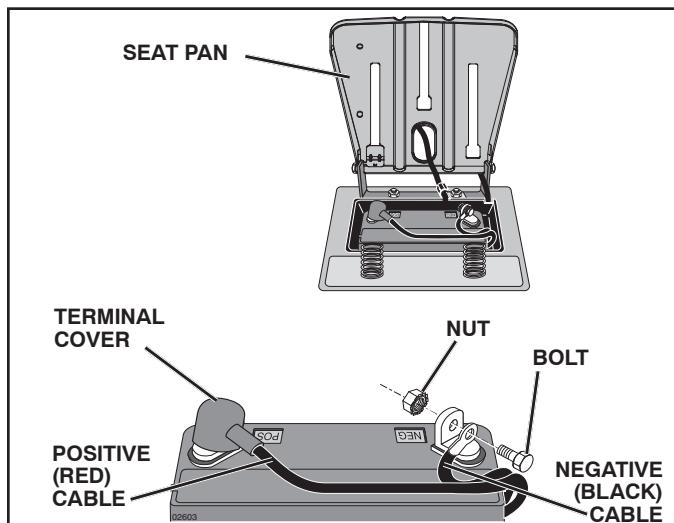


Fig. 36

## TO REPLACE HEADLIGHT BULB

- Raise hood.
- Pull bulb holder out of the hole in the backside of the grill.
- Replace bulb in holder and push bulb holder securely back into the hole in the backside of the grill.
- Close hood.

## INTERLOCKS AND RELAYS

Loose or damaged wiring may cause your tractor to run poorly, stop running, or prevent it from starting.

- Check wiring.

## TO REPLACE FUSE

Replace with 20 amp automotive-type plug-in fuse. The fuse holder is located behind the dash.

## TO REMOVE HOOD AND GRILL ASSEMBLY (See Fig. 37)

- Raise hood.
- Unsnap headlight wire connector.
- Stand in front of tractor. Grasp hood at sides, tilt toward engine and lift off of tractor.
- To replace, reverse above procedure.

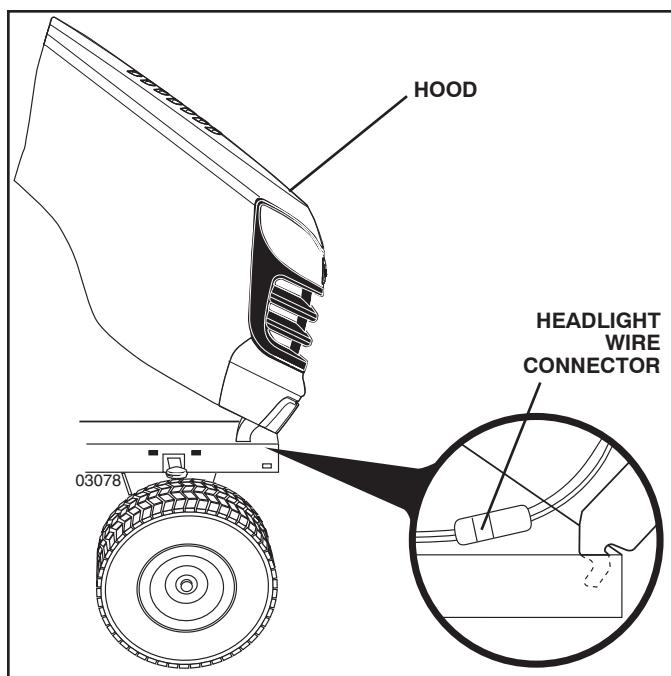


Fig. 37

## ENGINE

## TO ADJUST THROTTLE CONTROL CABLE

The throttle control has been preset at the factory and adjustment should not be necessary. If adjustment is necessary, see engine manual.

# STORAGE

Immediately prepare your tractor for storage at the end of the season or if the tractor will not be used for 30 days or more.



**WARNING:** Never store the tractor with gasoline in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.

## TRACTOR

Remove mower from tractor for winter storage. When mower is to be stored for a period of time, clean it thoroughly, remove all dirt, grease, leaves, etc. Store in a clean, dry area.

- Clean entire tractor. (See "CLEANING" in the Maintenance section of this manual.)
- Inspect and replace belts, if necessary. (See belt replacement instructions in the Service and Adjustments section of this manual.)
- Lubricate as shown in the Maintenance section of this manual.
- Be sure that all nuts, bolts and screws are securely fastened. Inspect moving parts for damage, breakage and wear. Replace if necessary.
- Touch up all rusted or chipped paint surfaces; sand lightly before painting.

## BATTERY

- Fully charge the battery for storage.
- After a period of time in storage, battery may require recharging.
- To help prevent corrosion and power leakage during long periods of storage, battery cables should be disconnected and battery cleaned thoroughly. (See "TO CLEAN BATTERY AND TERMINALS" in the Maintenance section of this manual.)
- After cleaning, leave cables disconnected and place cables where they cannot come in contact with battery terminals.
- If battery is removed from tractor for storage, do not store battery directly on concrete or damp surfaces.
- If unit is equipped with battery indicator/charging plug, an optional charging unit may be purchased and connected to the unit to charge the battery during long term storage. Inspect and clean the battery terminals as needed prior to long term storage with charger connected.

## ENGINE

### FUEL SYSTEM

**IMPORTANT:** IT IS IMPORTANT TO PREVENT GUM DEPOSITS FROM FORMING IN ESSENTIAL FUEL SYSTEM PARTS SUCH AS CARBURETOR, FUEL FILTER, FUEL HOSE, OR TANK DURING STORAGE. ALSO, EXPERIENCE INDICATES THAT 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.

- Empty the fuel tank by starting the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty.
- Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent damage may occur.
- Use fresh fuel next season.

**NOTE:** Fuel stabilizer is an acceptable alternative in minimizing the formation of fuel gum deposits during storage. Add stabilizer to gasoline in fuel tank or storage container. Always follow the mix ratio found on stabilizer container. Run engine at least 10 minutes after adding stabilizer to allow the stabilizer to reach the carburetor. Do not empty the gas tank and carburetor if using fuel stabilizer.

### ENGINE OIL

Drain oil (with engine warm) and replace with clean engine oil. (See "ENGINE" in the Maintenance section of this manual.)

### CYLINDER(S)

- Remove spark plug(s).
- Pour one ounce (29.5 mL) of oil through spark plug hole(s) into cylinder(s).
- Turn ignition key to "START" position for a few seconds to distribute oil.
- Replace with new spark plug(s).

### OTHER

- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace your gasoline can if your can starts to rust. Rust and/or dirt in your gasoline will cause problems.
- If possible, store your tractor indoors and cover it to give protection from dust and dirt.
- Cover your tractor with a suitable protective cover that does not retain moisture. Do not use plastic. Plastic cannot breathe which allows condensation to form and will cause your tractor to rust.

**IMPORTANT:** NEVER COVER TRACTOR WHILE ENGINE AND EXHAUST AREAS ARE STILL WARM.

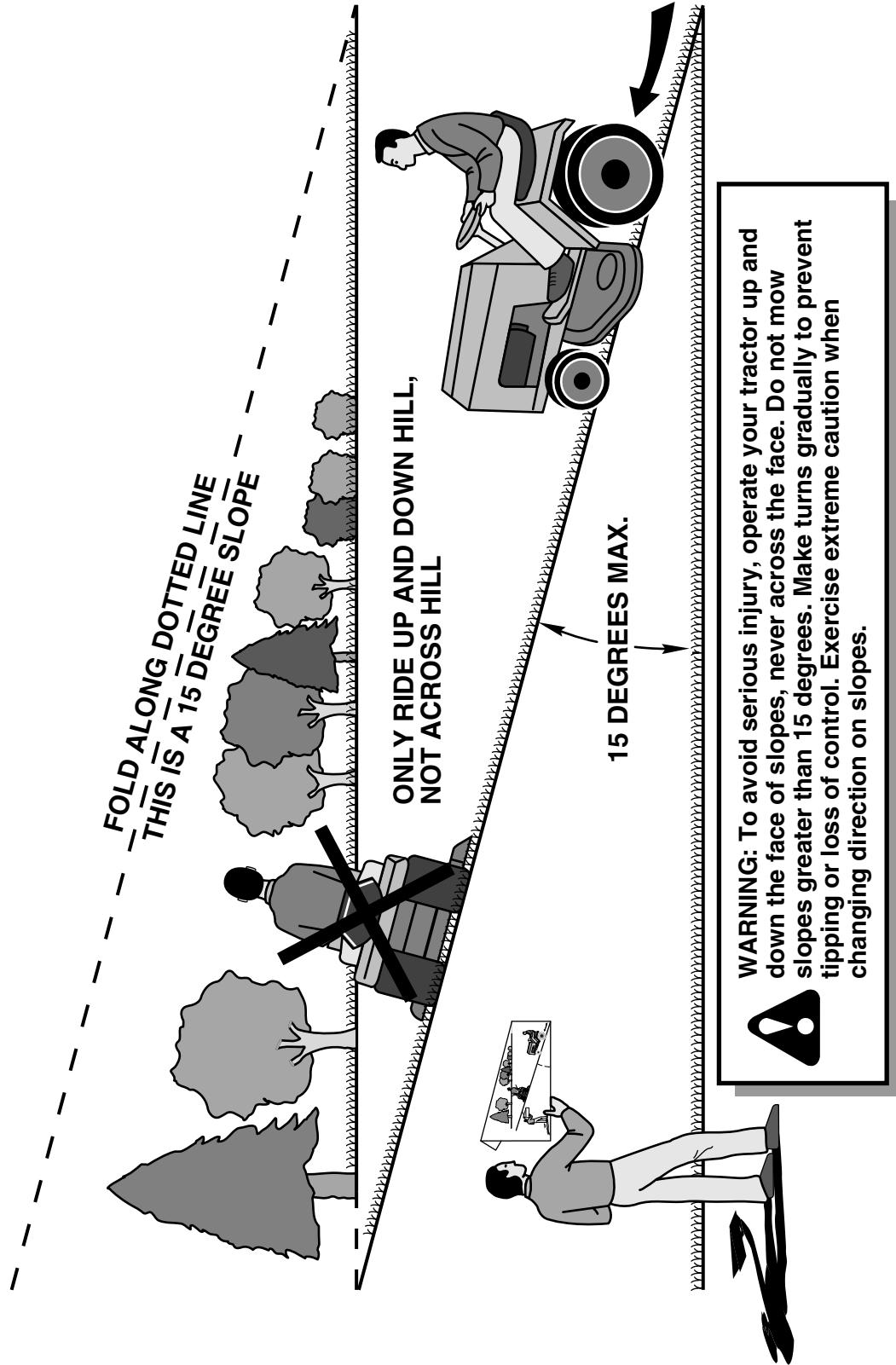
# TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Will not start	<ol style="list-style-type: none"> <li>Out of fuel.</li> <li>Engine flooded.</li> <li>Bad spark plug.</li> <li>Dirty air filter.</li> <li>Dirty fuel filter.</li> <li>Water in fuel.</li> <li>Loose or damaged wiring.</li> <li>Engine valves out of adjustment.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fill fuel tank.</li> <li>Wait several minutes before attempting to start.</li> <li>Replace spark plug.</li> <li>Clean/replace air filter.</li> <li>Replace fuel filter.</li> <li>Empty fuel tank and carburetor, refill tank with fresh gasoline and replace fuel filter.</li> <li>Check all wiring.</li> <li>Contact an authorized service center/department.</li> </ol>
Hard to start	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dirty air filter.</li> <li>Bad spark plug.</li> <li>Weak or dead battery.</li> <li>Dirty fuel filter.</li> <li>Stale or dirty fuel.</li> <li>Loose or damaged wiring.</li> <li>Engine valves out of adjustment.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Clean/replace air filter.</li> <li>Replace spark plug.</li> <li>Recharge or replace battery.</li> <li>Replace fuel filter.</li> <li>Empty fuel tank and refill tank with fresh, clean gas.</li> <li>Check all wiring.</li> <li>Contact an authorized service center/department.</li> </ol>
Engine will not turn over	<ol style="list-style-type: none"> <li>Brake pedal not depressed.</li> <li>Attachment clutch is engaged.</li> <li>Weak or dead battery.</li> <li>Blown fuse.</li> <li>Corroded battery terminals.</li> <li>Loose or damaged wiring.</li> <li>Faulty ignition switch.</li> <li>Faulty solenoid or starter.</li> <li>Faulty operator presence switch(es).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Depress brake pedal.</li> <li>Disengage attachment clutch.</li> <li>Recharge or replace battery.</li> <li>Replace fuse.</li> <li>Clean battery terminals.</li> <li>Check all wiring.</li> <li>Check/replace ignition switch.</li> <li>Check/replace solenoid or starter.</li> <li>Contact an authorized service center/department.</li> </ol>
Engine clicks but will not start	<ol style="list-style-type: none"> <li>Weak or dead battery.</li> <li>Corroded battery terminals.</li> <li>Loose or damaged wiring.</li> <li>Faulty solenoid or starter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Recharge or replace battery.</li> <li>Clean battery terminals.</li> <li>Check all wiring.</li> <li>Check/replace solenoid or starter.</li> </ol>
Loss of power	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cutting too much grass/too fast.</li> <li>Throttle in cold weather starting position (☞).</li> <li>Build-up of grass, leaves, trash under mower.</li> <li>Dirty air filter.</li> <li>Low oil level/dirty oil.</li> <li>Faulty spark plug.</li> <li>Dirty fuel filter.</li> <li>Stale or dirty fuel.</li> <li>Water in fuel.</li> <li>Spark plug wire loose.</li> <li>Dirty engine air screen/fins.</li> <li>Dirty/clogged muffler.</li> <li>Loose or damaged wiring.</li> <li>Engine valves out of adjustment.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Raise cutting height/reduce speed.</li> <li>Move throttle control to fast position (👉).</li> <li>Clean underside of mower housing.</li> <li>Clean/replace air filter.</li> <li>Check oil level/change oil.</li> <li>Clean and regap or change spark plug.</li> <li>Replace fuel filter.</li> <li>Empty fuel tank and refill tank with fresh, clean gas.</li> <li>Empty fuel tank and carburetor, refill tank with fresh gasoline and replace fuel filter.</li> <li>Connect and tighten spark plug wire.</li> <li>Clean engine air screen/fins.</li> <li>Clean/replace muffler.</li> <li>Check all wiring.</li> <li>Contact an authorized service center/department.</li> </ol>
Excessive vibration	<ol style="list-style-type: none"> <li>Worn, bent or loose blade.</li> <li>Bent blade mandrel.</li> <li>Loose/damaged part(s).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Replace blade. Tighten blade bolt.</li> <li>Replace blade mandrel.</li> <li>Tighten loose part(s). Replace damaged parts.</li> </ol>

# TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
<b>Engine continues to run when operator leaves seat with attachment clutch engaged</b>	1. Faulty operator-safety presence control system.	<p>1. Check wiring, switches and connections. If not corrected, contact an authorized service center/department.</p> <p> <b>CAUTION: DO NOT operate machine until problem is corrected.</b></p>
<b>Poor cut - uneven</b>	1. Worn, bent or loose blade. 2. Mower deck not level. 3. Buildup of grass, leaves, trash under mower. 4. Bent blade mandrel. 5. Clogged mower deck vent holes from buildup of grass, leaves, and trash around mandrels.	1. Replace blade. Tighten blade bolt. 2. Level mower deck. 3. Clean underside of mower housing. 4. Replace blade mandrel. 5. Clean around mandrels to open vent holes.
<b>Mower blades will not rotate</b>	1. Obstruction in clutch mechanism. 2. Worn/damaged mower drive belt. 3. Frozen idler pulley. 4. Frozen blade mandrel.	1. Remove obstruction. 2. Replace mower drive belt. 3. Replace idler pulley. 4. Replace blade mandrel.
<b>Poor grass discharge</b>	1. Engine speed too slow. 2. Travel speed too fast. 3. Wet grass. 4. Mower deck not level. 5. Low/uneven tire air pressure. 6. Worn, bent or loose blade. 7. Buildup of grass, leaves, trash under mower. 8. Mower drive belt worn. 9. Blades improperly installed. 10. Improper blades used. 11. Clogged mower deck vent holes from buildup of grass, leaves, trash around mandrels.	1. Place throttle control in "FAST" position. 2. Shift to slower speed. 3. Allow grass to dry before mowing. 4. Level mower deck. 5. Check tires for proper air pressure. 6. Replace blade. Tighten blade bolt. 7. Clean underside of mower housing. 8. Replace mower drive belt. 9. Reinstall blades sharp edge down. 10. Replace with blades listed in parts manual. 11. Clean around mandrels to open vent holes.
<b>Headlight(s) not working (if so equipped)</b>	1. Switch is "OFF". 2. Bulb(s) or lamp(s) burned out. 3. Faulty light switch. 4. Loose or damaged wiring. 5. Blown fuse.	1. Turn switch "ON". 2. Replace bulb(s) or lamp(s). 3. Check/replace light switch. 4. Check wiring and connections. 5. Replace fuse.
<b>Battery will not charge</b>	1. Bad battery cell(s). 2. Poor cable connections. 3. Faulty regulator (if so equipped). 4. Faulty alternator.	1. Replace battery. 2. Check/clean all connections. 3. Replace regulator. 4. Replace alternator.
<b>Loss of drive</b>	1. Freewheel control in "disengaged" position. 2. Debris on steering plate (if equipped). 3. Motion drive belt worn, damaged, or broken. 4. Axle key missing.	1. Place freewheel control in "engaged" position. 2. See "CLEANING" in the Maintenance section. 3. Replace motion drive belt. 4. Install axle key at rear wheel. See "TO REMOVE WHEEL" in the Service and Adjustments section.
<b>Engine "backfires" when turning engine "OFF"</b>	1. Engine throttle control not set between half and full speed (fast) position before stopping engine.	1. Move throttle control between half and full speed (fast) position before stopping engine.
<b>Engine dies when tractor is shifted into reverse</b>	1. Reverse operation system (ROS) is not "ON" while mower or other attachment is engaged.	1. Turn ignition key to ROS "ON" position. See Operation section.

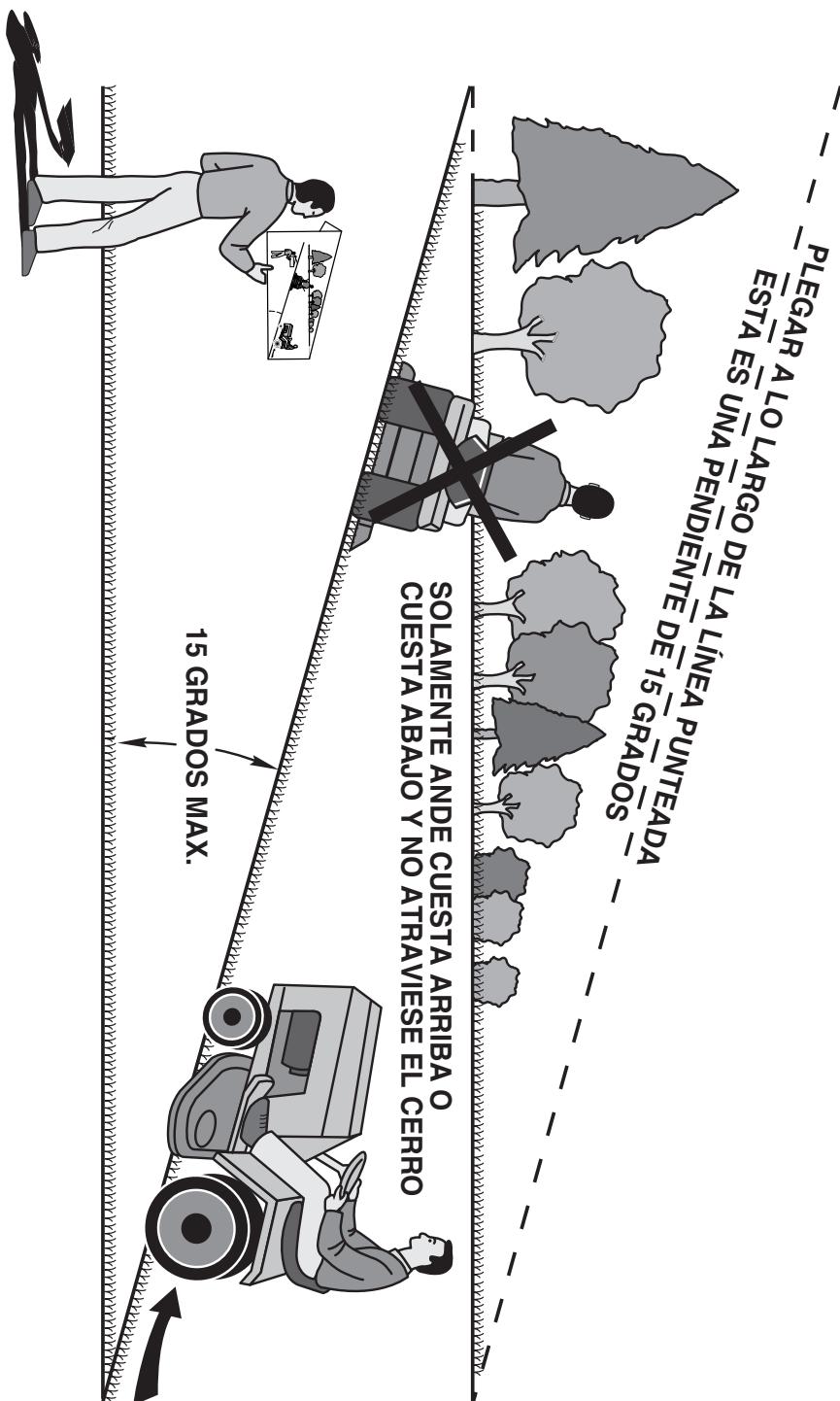
## SUGGESTED GUIDE FOR SIGHTING SLOPES FOR SAFE OPERATION



1. Fold this page along dotted line indicated above.
2. Hold page before you so that its left edge is vertically parallel to a tree trunk or other upright structure.
3. Sight across the fold in the direction of hill slope you want to measure.
4. Compare the angle of the fold with the slope of the hill.

# GUÍA SUGERIDA PARA MEDIR LAS PENDIENTES CON LA VISTA PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

28



**ADVERTENCIA:** Para evitar daños graves, haga funcionar su tractor arriba y abajo de las pendientes, nunca transversalmente con respecto a las pendientes. No cortar pendientes mayores de 15 grados. Haga los virajes gradualmente para evitar volcarse o la pérdida de control.  
Tenga mucho cuidado cuando cambie de dirección en las pendientes.

1. Plegar esta página a lo largo de la línea punteada arriba indicada.
2. Tener la página ante de sí mismos de modo que su borde izquierdo sea vertical paralelo al tronco del árbol u otra estructura vertical.
3. Mirar a través del pliegue en dirección de la pendiente que se quiere medir.
4. Comparar el ángulo del pliegue con la pendiente del terreno.

PROBLEMA	CÁUSA	CORRECCIÓN
El motor continúa funcionando cuando el operador se baja del asiento con el embrague del accesorio enganchado	PRECAUCIÓN: NO opere la máquina si no hasta haber corregido el problema.	1. Revise el alambre, los interruptores y las conexiones. Si no están conectados, pongase en contacto con un centro de servicios autorizado.
El motor continúa funcionando cuando el operador se baja del asiento	PRECAUCIÓN: NO opere la máquina si no hasta haber corregido el problema.	1. Sistema de control que exige la presencia del operador —seguridad paralelo.
El motor continúa funcionando cuando el embrague del accesorio enganchado	PRECAUCIÓN: NO opere la máquina si no hasta haber corregido el problema.	1. Revise el alambre, los interruptores y las conexiones. Si no están conectados, pongase en contacto con un centro de servicios autorizado.
El corto disperso	1. Cuchilla desgastada, doblada o suelta.	1. Cambie la cuchilla. Apriete el perno de la cuchilla.
Las cuchillas sega-doras no rotan	1. Obstrucción en el mecanismo del embrague.	1. Remueva la obstrucción.
Césped	1. Veloicidad del control del motor muy lenta.	1. Ponga el control de la aceleración en la posición de "RAPIDO" (fast).
Mala descarga del	2. Veloicidad de recorrido demasiado rápida.	2. Cambie a una velocidad más lenta.
funcionamiento	3. Césped mojado.	3. Permita que se seque el césped antes de seguir.
Las luces (ces) de	4. El conjunto segador no estabilizado.	4. Nivele el conjunto segador.
batería no carga	5. Fusible quemado.	5. Cambie el fusible.
impulsión	1. Elementos(s) de la batería malo(s).	1. Cambie la batería.
El motor tiene "control de velocidad"	2. Cambie la bombilla(s) o lámpara(s).	2. Cambie la bombilla(s) o lámpara(s).
traxplisiones"	3. Interruptor de la luz fallado.	3. Revise/cambie el interruptor de la luz.
cumando se "APAGA"	4. Alambre quemado.	4. Revise el alambre quemado.
El tractor se Pone en marcha otras	5. Fusible quemado.	5. Cambie el fusible.

## DENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

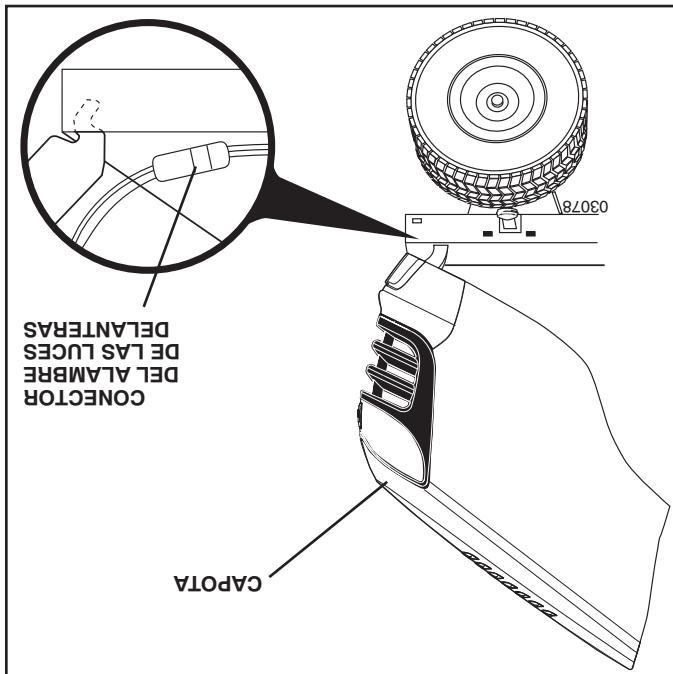
PROBLEMA	CÁUSA	CORRECCIÓN
<b>IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS</b>		
No arranca	1. Síntesis de combustible. 2. Motor se ahogado. 3. Bujea mala.	1. Llene el estanque de combustible. 2. Espere varios minutos antes de arrancar. 3. Cambie la bujea.
Difícil de arrancar	1. Filtro de aire sucio. 2. Bujea mala. 3. Batería baja o descargada. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Vuelva a cargar o cambie la batería. 7. Cambie la bujea.	1. Limpie/cambie el filtro de aire. 2. Cambie la bujea. 3. Cambie la batería. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Vuelva a cargar o cambie la batería. 7. Cambie la bujea.
El motor suena pero no arranca	1. Batería baja o descargada. 2. Terminales de la batería corroidos. 3. Vuelva a cargar o cambie la batería. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Cambie la bujea. 7. Cambie la bujea o cambie la batería. 8. Cambie la bujea o cambie la batería.	1. Presione el pedal del freno. 2. Desenganché el embague del accesorio. 3. Vuelva a cargar o cambie la batería. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Cambie la bujea. 7. Cambie la bujea o cambie la batería. 8. Cambie la bujea o cambie la batería.
El motor no la vuelve	1. Pedal del freno no presionado. 2. El embrague del accesorio está enganchado. 3. Batería baja o descargada. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Cambie la bujea. 7. Cambie la bujea o cambie la batería. 8. Cambie la bujea o cambie la batería.	1. Presione el pedal del freno. 2. Desenganché el embrague del accesorio. 3. Vuelva a cargar o cambie la batería. 4. Cambie la bujea. 5. Cambie el filtro de aire. 6. Cambie la bujea. 7. Cambie la bujea o cambie la batería. 8. Cambie la bujea o cambie la batería.
Perdióda de fuerza	1. Corta mucho césped, muy rápido. 2. Acelerador en la posición de arranque en clima frío ( ). 3. Acumulación de césped, hojas y basura debajo de la segadora.	1. Limpie la altura de corte/reduzca la velocidad del césped. 2. Desplace el control del acelerador a la posición rápida ( ). 3. Limpie la parte inferior de la caja de la segadora.
Vibración excesiva	1. Cuchilla desgastada, doblada o suelta. 2. Mano al cuchilla doblado. 3. Cambie la mano al cuchilla.	1. Cambie la cuchilla. Apriete el perno de la cuchilla. 2. Cambie la mano al cuchilla. 3. Apriete las(s) parte(s). Cambie las partes dañadas.



## PARA AJUSTAR EL CABLE DE CONTROL DE LA ACCELERACION

MOTOR

Fig. 37



- Levante el capota.
- Desabroche el conector del alambre de las luces delanteras.
- Paresse delantera del tractor. Agarre el capota en los lados, inclinelo un poco hacia el motor y saquelo del tractor.
- Para volver a instalar el capota, asegúrese de volver a conectar el conector del alambre de las luces.
- Instale la nueva batería ROJO y remueva la batería del tractor.
- Descونecte el cable de la batería NEGR0 primero y luego como la batería Vieja.
- Primero, conecte el cable de la batería ROJO con el terminal positivo (+) con el perno hexagonal y la tuerca según se muestra. Apriete los en forma segura.
- Conecte el cable de conexión a tierra NEGR0 al terminal negativo (-) con el perno hexagonal y la tuerca que quedan. Apriete los en forma segura.
- Cerramos la base del asiento.

## PARA REMOVER EL CONJUNTO DEL CAPOTA Y DEL ENREJADO (Vea Fig. 37)

Cambiale por un fusible tipo nichrome de 20 amps, tipo auto-motriz. El sujetador del fusible es esta ubicado detrás del tablero. Cambiale por un fusible tipo nichrome de 20 amps, tipo auto-

aranciar. El alambrado suelto o dañado puede producir el mal funcionamiento de su tractor, o que deje de funcionar, o le impida el arrancar.

## PARA CAMBIAR EL FUSIBLE

- Revise el alambrado.

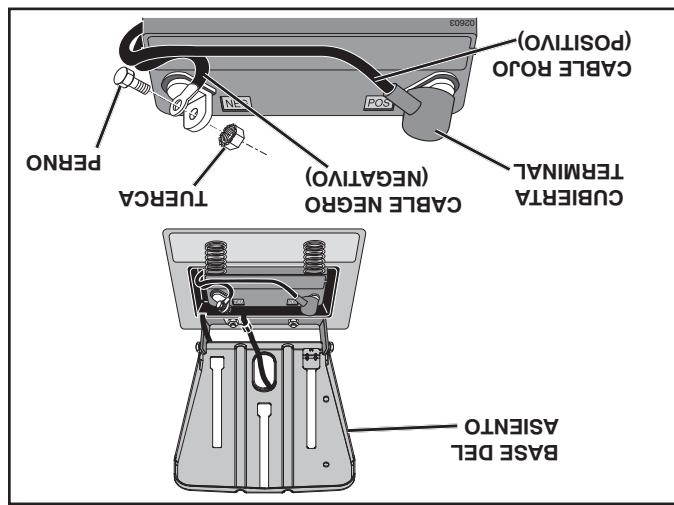
El alambrado suelto o dañado puede producir el mal funcio-

## ENTRECIERRE Y RELE

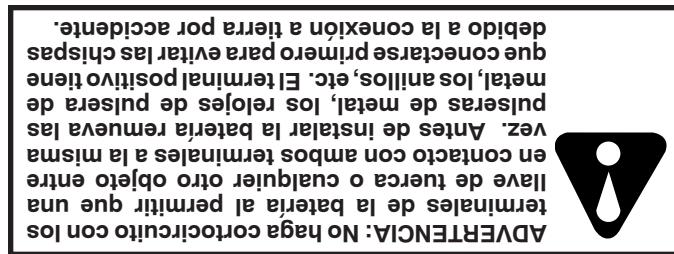
- Levante el capota.
- Cierre el capota.
- Cambiale la bombilla en el sujetador y empuje el sujetador de la bombilla, en forma segura, hacia atrás en el agujero en la parte trasera del encendido.
- Tire el sujetador de la bombilla fuerá del agujero en la parte trasera del encendido.
- Levante el capota.

## PARA CAMBIAR LA BOMBILLA DE LA LUZ DEL ANTERA

Fig. 36

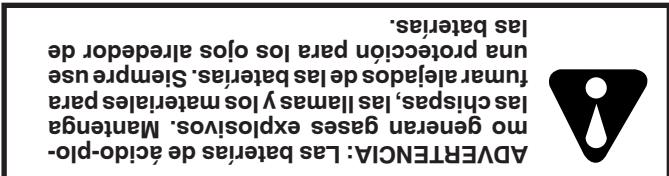


- Levantamos la base del asiento a la posición levantada.
- Descónecte el cable de la batería NEGR0 primero y luego el cable de la batería ROJO y remueva la batería del tractor.
- Instale la nueva batería con los terminos en misma posición como la batería Vieja.
- Primero, conecte el cable de la batería ROJO con el terminal positivo (+) con el perno hexagonal y la tuerca según se muestra. Apriete los en forma segura.
- Conecte el cable de conexión a tierra NEGR0 al terminal negativo (-) con el perno hexagonal y la tuerca que quedan. Apriete los en forma segura.
- Cerramos la base del asiento.



## REMPLAZAR LA BATERIA (Vea Fig. 36)

# SERVICIO Y AJUSTES



## PARA HACER ARRANCAR EL MOTOR CON UNA BATERÍA BAJA (Vea Fig. 35)

- PARA ADJUNTAR LOS CABLES DE EMPALME - Conecte cada extremo del cable ROJO con el terminal (A-B) POSITIVO (+) de cada batería, procupándose de no hacer cortocircuito en el chasis.
- Conecte cada extremo del cable ROJO con el terminal (A-B) NEGATIVO (-) de una batería completa mente cargada.
- Conecte un extremo del cable NEGRO con el terminal (C) NEGATIVO (-) de otra extrema de la batería.
- Conecte el otro extremo del cable NEGRO con el terminal (D) NEGATIVO (-) de una batería completa mente cargada.
- CONEXIÓN A TIERRA DEL CHASIS, alejado del estanque de combustible y de la batería.
- PARA REMOVER LOS CABLES, INVERTE EL ORDEN

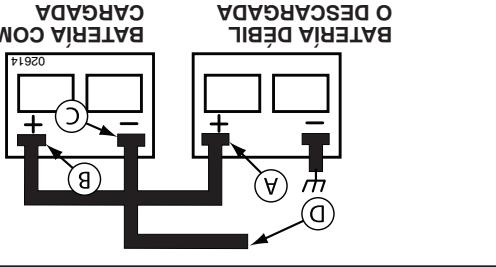
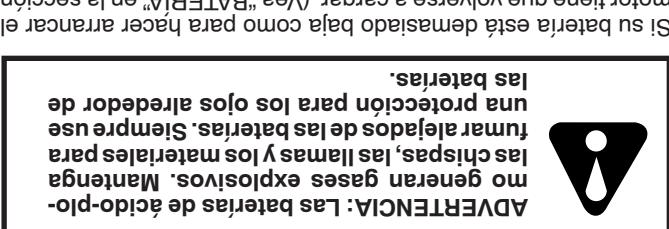


Fig. 35



## PARA REMOVER LAS RUEDAS (Vea Fig. 34)

# SERVICIO Y AJUSTES

AVISO: La convergencia o la inclinación de las ruedas delanteras, póngase en contacto con un otro centro de servicio calificado. La convergencia o la inclinación de las ruedas delanteras, póngase en contactos en su tractor. Si ha sufrido daño como resultado de un accidente o la inclinación de las ruedas delanteras, póngase en contacto con un otro centro de servicio calificado.

## CONVERGENCIA/INCLINACIÓN DE LAS RUE-

DAZ DELANTERAS

SI las barras transversales del volante de dirección no están sujetas (izquierda a derecha), cuando las ruedas estén horizontales (izquierda a derecha), cuando las ruedas estén a media vuelta a morir con las barras transversales horizontales. Apriete con fuerza.

## VOLANTE DE DIRECCIÓN PARA AJUSTAR EL ALINAMIENTO DEL

AVISO: Para arreglar las llantas perforadas y para prevenir que las llantas se separen y tambien la corrosión. Se lo preven que las llantas se separen y tambien la corrosión. El compara de su comerciante y utilizar el sellado llantas. El que tenga llantas pinchadas a causa de pedazos de frágiles, compara de su comerciante y utilizar el sellado llantas. El se lo preven que las llantas se separen y tambien la corrosión.

- Vuelva a colocar la cubierta del eje.

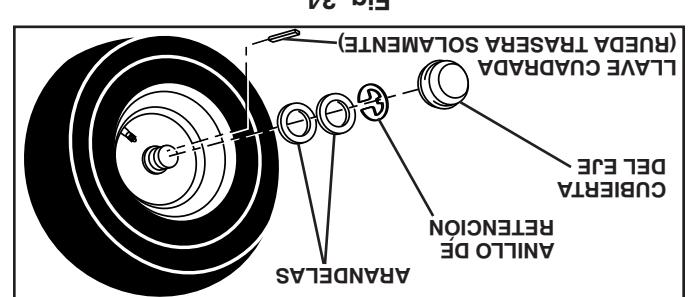
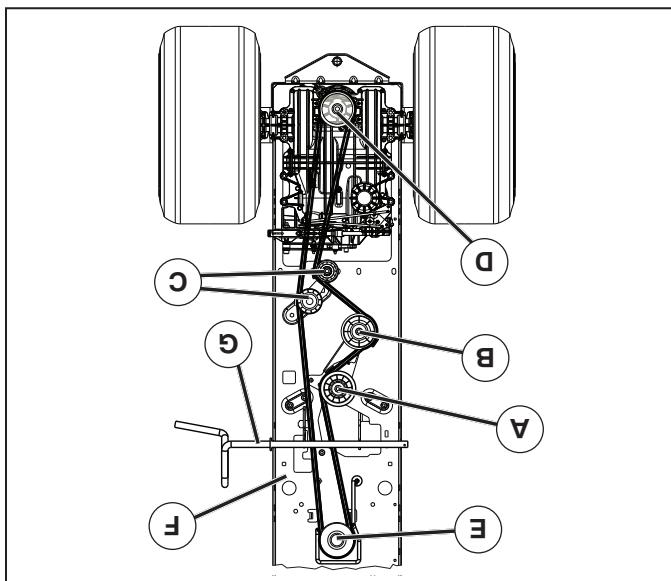


Fig. 34

- en forma segura en la ranura del eje.
- Vuelva a colocar las arandelas e inserte la llave cuadrada.
- En las ruedas traseras solamente: alinee las ranuras en el cubo de la rueda trasera en el eje. Inserte la llave cuadrada.
- Remueve la llanta y vuelvala a montar.
- Remueve la cubierta del eje, el anillo de retención y las arandelas para permitir la remoción de las ruedas (la rueda trasera contiene una llave cuadrada - no la pierda).
- Bloquee el eje en forma segura.

Fig. 33



1. Instale la correa nueva de la parte de arriba a la parte de adelante del tractor.
2. Jale la correa hacia la parte de atrás del tractor y páselo por sobre la polea del motor (E).
3. Jale la correa hacia la parte de atrás del tractor. Con mucho cuidado, muévala la correa hacia abajo y pásela alrededor del ventilador de transmisión y por encima de la polea de entrada (D). Cerciorase de que la correa queda bien apretada.
4. Coloque la correa sobre el piñón central (C).
5. Pase la correa a través del piñón estacionario (A) y del piñón del embague (B).
6. Instale la segadora (Ver "INSTALAR LA SEGADORA" en este manual).

#### MONTAJE DE LA CORREA

1. Instale la correa nueva de la parte de adelante del tractor.
2. Jale la correa hacia la parte de atrás del tractor y pásela por sobre la polea del motor (E).
3. Retire la correa del piñón central (C).
4. Jale el cable de la correa hacia la parte de atrás del tractor. Con mucho cuidado, retire la correa de la polea de entrada de la transmisión, moviéndola hacia arriba y pasándola por encima de las poleas del ventilador (D).
5. Retire la correa de la polea del motor moviéndola hacia abajo de la transmisión, retirando la correa de la polea de entrada de la transmisión, moviéndola hacia arriba y pasándola por encima de las poleas-guias.
6. Deslice la correa hacia la parte de atrás del tractor, retira la de la polea del motor y pásela detrás del tractor, retira la de la polea del motor y pásela detrás del tractor.

#### DESMONTAJE DE LA CORREA

- NOTA:** Obsérve toda la correa de transmisión y la posición de todos los guías giremos.
1. Desmonte la corredora. (Ver "PARA REMOVAR LA CORREA".)
  2. Retire la correa de la correa del piñón estacionario (A) y del piñón de embague (B).
  3. Retire la correa del piñón central (C).

#### DESMONTAJE DE LA CORREA

- Estacione el tractor en una superficie nivelada. Ponga el freno de mano. Si necesita asistencia, déjalo de abajo del apoyapiés de mano. Si necesita practicar para el montaje de la correa, hay una guía práctica en la sección de servicio.

(Vea Fig. 33)

#### PARA REMPLAZAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Las ruedas traseras tiene que bloquearse y pararse cuando se instala empujar hacia adelante el tractor manualmente. Sustituir las zapatas del freno o conectar otro freno de centro de servicio de calidad.

2. Desembargar la transmisión colocando el pedal de la rueda libre en la posición "transmisión desembagada". Tirar el fondo y accionar el freno de estacionamiento.

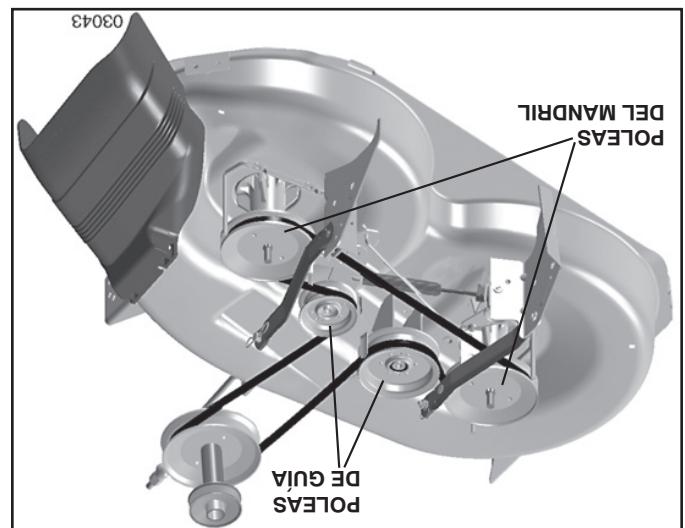
1. Apagar el tractor en una superficie nivelada de horquilla seco o pavimento duro hasta que el freno se coloca en la posición deseada.

#### CONTROL DEL FRENO

Si el tractor exige más de 1,5 m (cinco (5) pies) para pararse a una velocidad más alta en el cambio más alto en una superficie nivelada de horquilla seco o pavimento duro, entonces se debe controlar y ajustar el freno.

#### CONTROL Y AJUSTAR EL FRENO

Fig. 32



• Instalar la segadora (Vea "PARA INSTALAR LA SEGADORA" en esta sección de este manual).

• Asegúrese las correas están en todas las ranuras de las poleas y al interior todas las guías de la correa.

• Haga rodar la correa alejandola de ambas poleas del mandrin y de las poleas-guias.

• Trire la correa alejandola de la segadora.

• Haga saltar la correa de las poleas del mandrín de las poleas de guía.

• ER LA SEGADORA" de esta sección de este manual.

• Remueva la segadora del tractor (Vea "PARA REMOVAR LA SEGADORA" de este manual).

**- REMOCIÓN DE LA CORREA -**

La correa se puede cambiar sin enganchar el freno de estacionamiento.

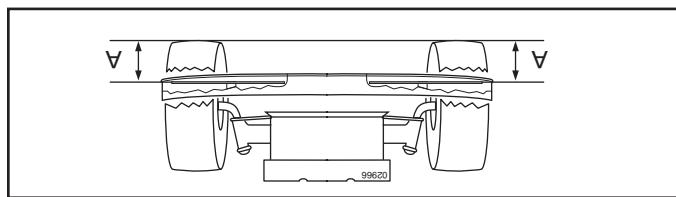
La correa de la cuchilla de la segadora se puede cambiar sin herramientas. Estacione el tractor en una superficie nivelada.

#### LA SEGADORA (Vea Fig. 32)

#### PARA CAMBIAR LA CORREA DE LA CUCHILLA DE

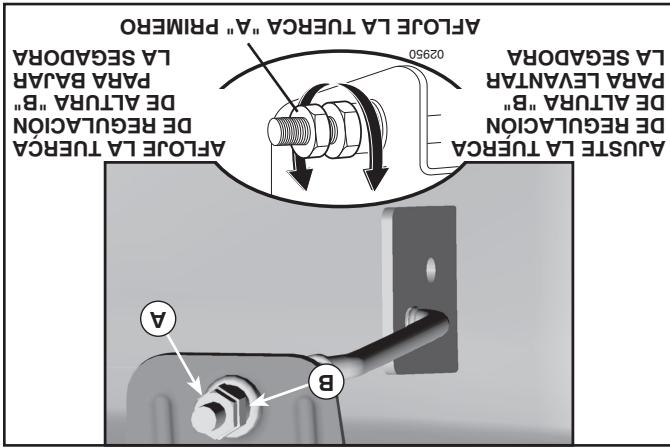
# SERVICIO Y AJUSTES

Fig. 29



- Mantenga en la posición la tuerca de ajuste por medio de una llave inglesa, y apriete bien la tuerca contra dicha tuerca de ajuste.
- Una vez verificada la altura deseada, y ajuste nuevamente, en caso necesario, hasta que la punta anterior de la hoja de la cuchilla quede 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior.
- Una vez verificada las medidas y ajuste nuevamente, en caso necesario, hasta que la punta anterior de la hoja de la cuchilla quede 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior.
- **AVISO:** Cada vuelta completa de la tuerca de ajuste hará variar la altura de la cortadora 3,1 mm (1/8").

Fig. 31



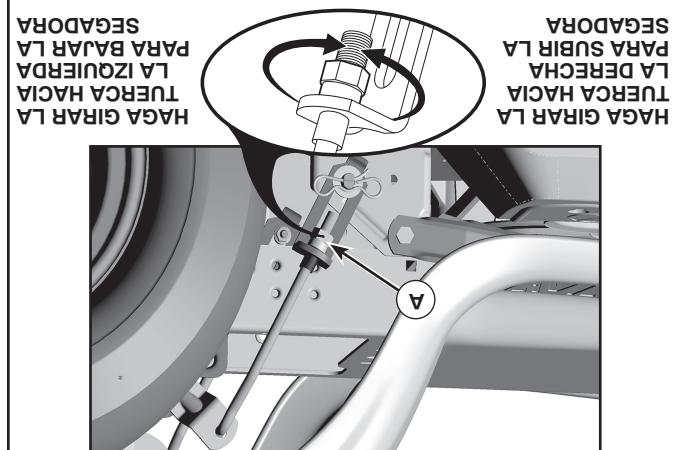
- Suba la segadora a la posición más alta.
- A ambos lados de la cortadora, ubique la cuchilla hacia un lado y mida la distancia (A) que hay entre el borde inferior de la cuchilla y el suelo. Dicha distancia debe ser la misma a ambos lados.
- En caso que sea necesario realizar un ajuste, lea los pasos 2 de las instrucciones de regulación visual que aparecen más arriba.
- Vuelva a verificar las medidas y ajuste nuevamente, en caso necesario, hasta que ambos lados queden iguales.

(Vea Fig. 29)

#### REGULACIÓN DE LA PRECISIÓN DE LADO A LADO

- Pruebe la regulación realizada cortando césped que aún no haya cortado y observando cómo quedó. Vuelva a ajustar, si es necesario, hasta obtener resultados satisfactorios.
- Pruebe la regulación aproximadamente 4,7 mm (3/16").
- **AVISO:** Cada vuelta completa de la tuerca de ajuste hará variar la altura de la cortadora aproximadamente 4,7 mm (3/16").

Fig. 28



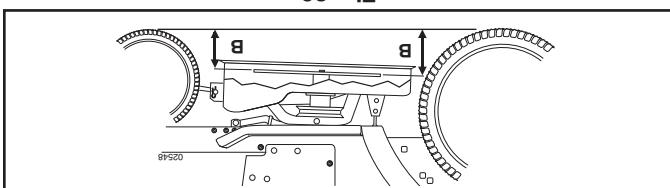
- Si todos los neumáticos están correctamente inflados y el cesped parece haber quedado cortado desparejo, determine qué lado de la cortadora está cortando más al ras.
- Si todos los neumáticos están correctamente inflados y el cesped parece haber quedado cortado desparejo, determine qué lado de la cortadora está cortando más alto.
- Con una llave inglesa de 3/4" o de calibre regulable, haga una presión fuerte en el punto posterior del suelo (A) para bajar la izquierda la tuerca de ajuste de la pieza de unión que hace la cuchilla a la derecha para subirla.
- Ubique cuadreña de las hojas de la cuchilla de tal manera que la punta quede apuntando directamente hacia adelante.
- Con una llave inglesa de 1/16" o de calibre regulable, afloje la tuerca A, dándole varias vueltas para despegar la tuerca de ajuste B.
- Con una llave ajustable de 3/4", gire la tuerca de ajuste de la tuerca frontal de 1/16" o de calibre regulable, afloje la tuerca de ajuste B.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante del tractor.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante del tractor.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante del tractor.

#### REGULACIÓN VISUAL DE LADO A LADO (Vea Fig. 28)

- Asegúrese de que los neumáticos estén inflados a la PSI que se indica en estos. Si están demasiado inflados o poco inflados, el cesped no le quedaría bien cortado, lo cual podría llevarte a pensar que la segadora no está bien regulada.
- Si todos los neumáticos están correctamente inflados y el cesped parece haber quedado cortado desparejo, determine qué lado de la cortadora está cortando más alto.
- Si todos los neumáticos están correctamente inflados y el cesped parece haber quedado cortado desparejo, determine qué lado de la cortadora está cortando más al ras.

#### PARA NIVELAR LA SEGADORA

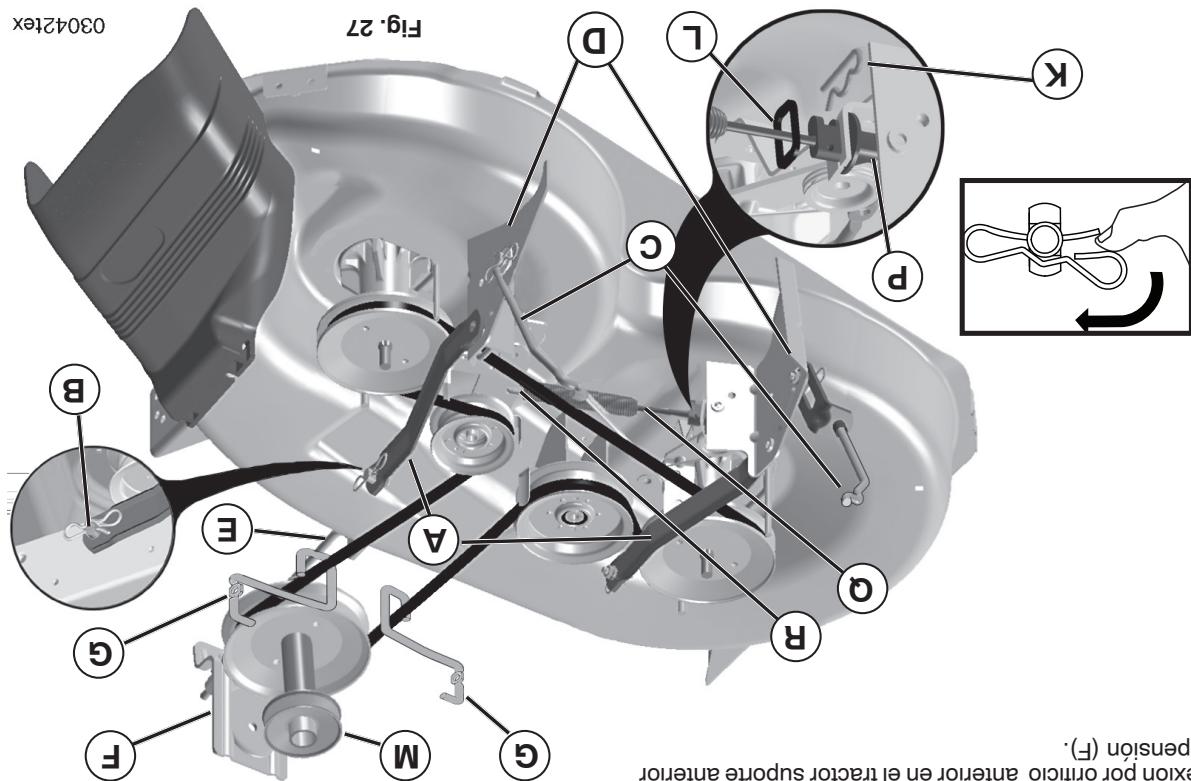
#### AJUSTE DE DELANTE A TRAS (Vea Fig. 30 Y 31)



- Suba la segadora a la posición más alta.
- Ubique cuadreña de las hojas de la cuchilla de tal manera que la punta quede apuntando directamente hacia adelante.
- Mida la distancia (B) que hay entre la punta anterior y el suelo.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante del tractor.
- Si la punta anterior de la hoja de la cuchilla de la cuchilla no está 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior, diríjase a la parte de adelante del tractor.

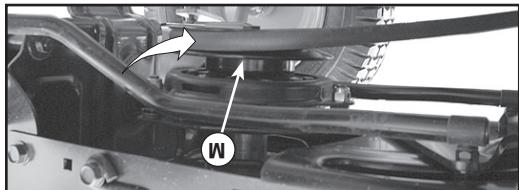
- Para que el cesped le quede perfectamente cortado, las cuchillas deben ajustarse de tal manera que la punta anterior quede 3,1 a 12,7 mm (1/8" a 1/2") más abajo que la punta posterior.
- Importante: El pisón debe quedar bien nivelado de lado a lado.

## SERVICIO Y AJUSTES



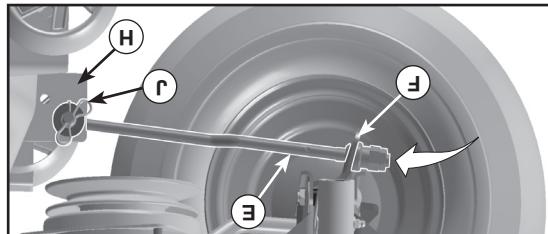
- IMPORTANTE: VERIFIQUE QUE LA CORRENCIA DE BIENES TODAS LAS RANURAS DE LAS POLES DE LA CORTEADORA.**
- Si es necesario, ajuste las ruedas del cortadora a la posición de más arriba.
- Suba la plancha elevadora a la posición de más arriba.
- Poner en funcionamiento la cortadora, como se ilustra en el capítulo de Manejo de este manual.

Fig. 26



- Conecte el fin de la primera parte del cable de embague (Q) en el orificio de holgazán (R).
- Retire el resorte de la abrazadera (K), deslice la abrazadera (L) hasta que se salga del soporte.
- Y saque la pieza de la caja (P) hasta que se salga del soporte.
- Instale la correa pasandola por encima de la polea del motor.

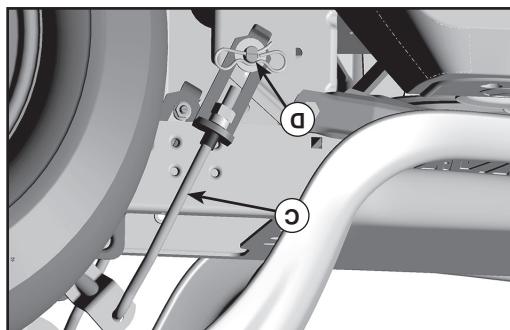
Fig. 25



- Meta el fin de la conexión (E) en el hoyo en el soporte anterior del brazo encima de la clavija (B) que hay en la parte exterior del chasis del tractor, y fíjelo con una resorte de conexión.
- Meta el fin de la conexión (A) en el hoyo en el soporte anterior del brazo encima de la clavija (B) que hay en la parte exterior del chasis del tractor, y fíjelo con una resorte de conexión.

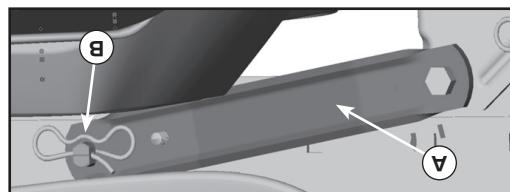
- CONECTE LA CONEXIÓN ANTERIOR (E)** - Trabaje del lado de la conexión por orificio anterior en el barra de la asamblea de suspensión (F).
- el lado de tractor. Meta el fin de la barra de la asamblea de suspensión en el lado del tractor.

Fig. 24



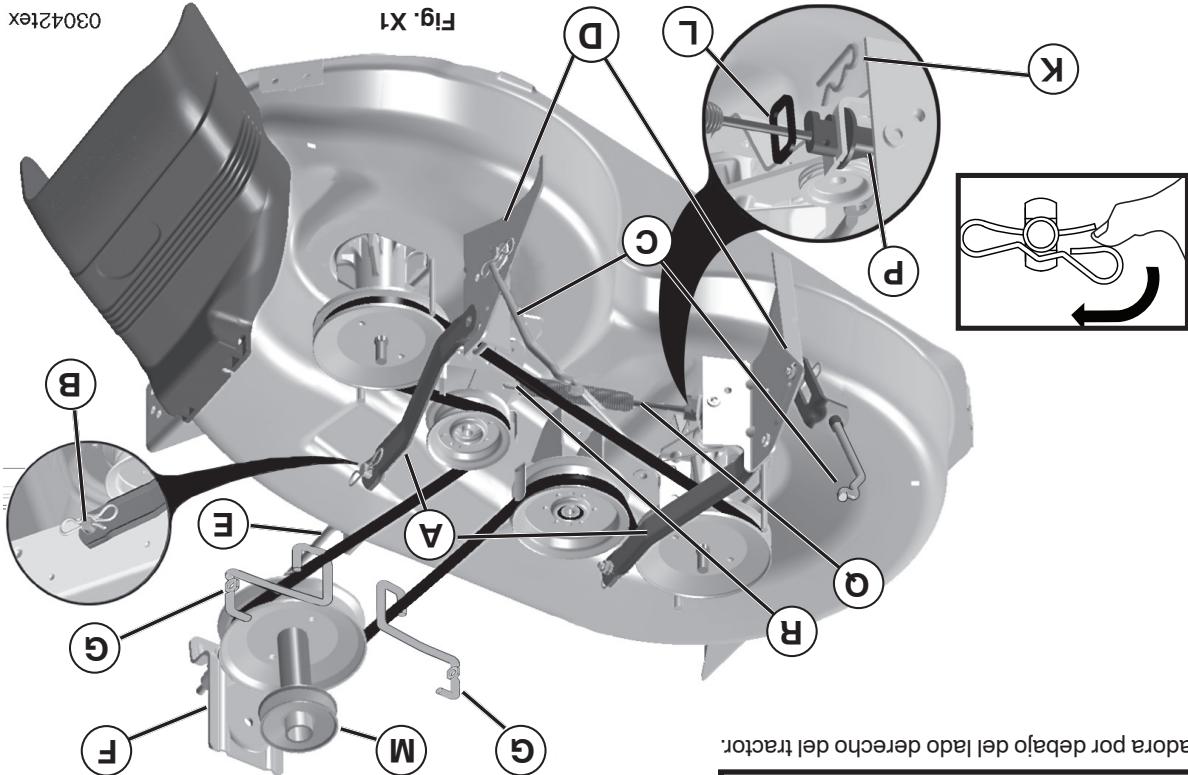
- FIJE LAS PIEZAS DE PROPIULSIÓN POSTERIORES (C)** - Levante la parte posterior de la cortadora, ubique la ranura de la pieza de unión (D) por encima de la clavija que hay en la barra posterior de la cortadora y fíjela con una arandela y un resorte de conexión.
- Levante la parte posterior de la cortadora, ubique la ranura de la pieza de unión (D) por encima de la clavija que hay en la barra posterior de la cortadora y fíjela con una arandela y un resorte de conexión.

Fig. 23



- FIJE LOS BRAZOS DE SUSPENSIÓN LATERALES (A)** - Realice el mismo procedimiento en el otro lado del tractor.
- Realice el mismo procedimiento en el otro lado del tractor.

## SERVICIO Y AJUSTES



- AVISO:** Cercírese de que los brazos de suspensión de los lados de la segadora (A) estén dirigidos hacia adelante antes de deslizarla por debajo del tractor.
- Deslice la segadora por debajo del tractor hasta que quede bien centrada debajo de este.

**CUIDADO: UNA VEZ QUE SE DESCONNECTE LA PLANCA ELÉVADORA FRENTE A LA SORTE, SUJETE CON FUERZA LA PALANCA DE POSICIÓN.**

- CUIDADO: LA PLANCA ELÉVADORA FUN-** GUELA EN LA POSICIÓN MAS BAJA.
- Haga descender la planca elevadora a su posición más baja.
- Asegúrese de que el tractor se encuentre en una superficie nivelada, y ponga el freno de mano.

#### INSTALE LA SEGADORA (Vea Fig. 22 - 27)

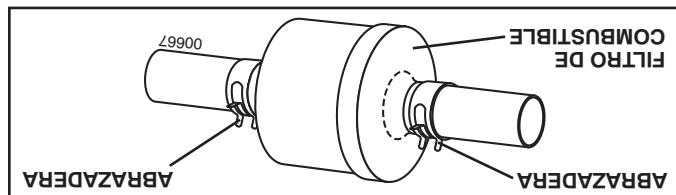
- IMPORATANTE:** SI SE MONTA UN ACCESORIO DIFERENTE DEL CORTESESPED AL TRACTOR, HAY QUE QUITAR EL ESTRIBO FRONTAL (E) Y LOS ESTRIOS TRASEROS DE ELEVACIÓN (C) DEL TRACTOR Y ENGANCHAR EL RESORTE DE EMBRAGÜE (G) EN LA GUÍA DEL CABLE EN EL BORDE FRONTEL DEL SALPICADERO MAS BAJO.

#### PARA DESMONTAR LA CORTADORA DE CÉSPED (Vea Fig. 22)

- ADVERTENCIA:** PARA EVITAR LESIONES SERIAS, ANTES DE DAR CUALQUIER SERVICIO O DE HACER AJUSTES:
- Presione el pedal del embrague/freno completamente y aplique el freno de estacionamiento.
- Ponga el embrague en la posición desenganchado (DISENGAGED).
- Aségúrese que las cuchillas y que todas las partes móviles se hayan detenido completamente.
- Desconecte el alambre de la bujía y pongalo en donde no pueda entrar en contacto con ésta.

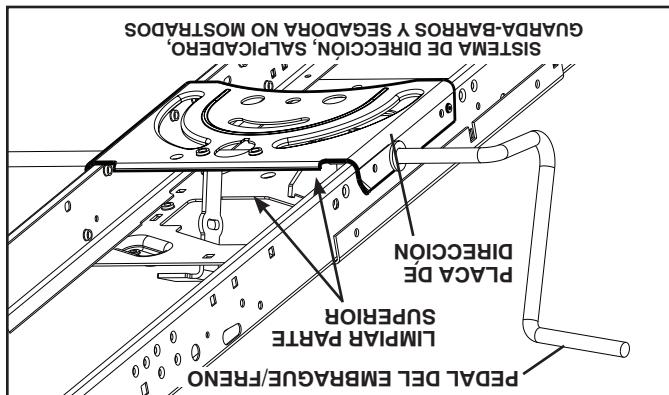
## SERVICIO Y AJUSTES

Fig. 20



- Excepto por el Puerto de lavado (si está incluido), se recomienda no utilizar una mangüera de jardin ni el lavado a presión para limpiar la parte exterior del tractor, a menos que el motor y la transmisión estén cubiertos para protegerlos del agua. Si entra agua en el motor o la transmisión se reducirá la vida útil del tractor. Utilice aire comprimido o un soplador de hojas para retirar el polvo, las hojas y la basura de la parte externa del tractor a la velocidad de cesped.
- Proyecta las superficies pintadas con cera tipo automotriz.
- Mantenga las superficies pulidas y las ruedas sin derretir de gasolina, aceite, etc.

Fig. 21



**PRECAUCIÓN:** Evite todos los puntos de enganche y las piezas móviles.

- Limpie todo material extraño del motor, la batería, el asiento, el plástico, etc.
- Limpie los desechos de la placa guía. Los desechos pueden limitar el movimiento del eje del pedal del freno/embrague, lo que hará que patine la correa y que se pierda la tracción. Vea Fig. 21.

## LIMPIEZA

## SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE AIRE

(Vea Fig. 19)

Los escobros pueden atascar el sistema de enfriamiento de aire del motor. Remueve la cubierta del soporte y límpie el área mostarda para evitar el recalentamiento y daños al motor.

Los escobros pueden atascar el sistema de enfriamiento de aire del motor. Remueve la cubierta del soporte y límpie el área mostarda para evitar el recalentamiento y daños al motor.

Cambia las bujías al comienzo de cada temporada de siérgano o incendio y/o daños.

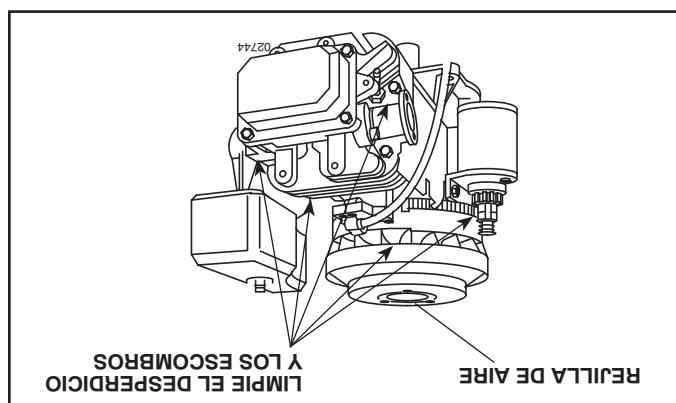
El filtro de combustible debe cambiarse una vez cada temporada. El filtro de combustible debe cambiarse una vez cada año. Cambia las bujías al comienzo de cada temporada de siérgano o incendio y/o daños.

- Con el motor frío, remueve el filtro y tapone las secciones combustible hacia el carburador, es necesario combinarlo.
- Si el filtro de combustible se tapona, obstruyendo el flujo del combustible que fluye en la posición nueva en la línea de combustible hacia el carburador, es necesario combinarlo.
- Ponga el filtro de combustible nuevo en su posición en la línea de combustible limpia toda la gasolina dearrancada.
- Aségúrese de que no hayan fugas en la línea del combustible y que las grapas estén colocadas en forma adecuada.
- Immediatamente limpíe toda la gasolina dearrancada.

## FILTRO DE COMBUSTIBLE (Vea Fig. 20)

BUJÍA(S)

Fig. 19



# MANTENIMIENTO

# MANTENIMIENTO

## CORREAS "V"

REVISE LAS CORREAS "V" PARA VERIFICAR SI EXISTE DETERIORO Y DESGASTE. LAS CORREAS NO SON AJUSTABLES. CAMBIE LAS CORREAS SI EMPIEZAN A DESLIZARSE DEBIDO AL DESGASTE.

## ENFRIAMIENTO DEL TRANSEJE

MANTENER LA TRANSMISIÓN CUANDO EL MOTOR ESTÉ FUNCIONANDO O MIENTRAS SE USE UN ROCADEO PARA IMPEDIR DAÑOS A LAS JUNTAS, NO USE UN ROCADEO DE AIRE COMPRESADO O DE ALTA PRESIÓN PARA LIMPIAR LA TRANSMISIÓN.

## MOTOR

USE SOLAMENTE ACEITE DE DETERGENTE DE ALTA CALIDAD CON LA CLASIFICACIÓN SG-SL DE SERVICIO API. SELECCIONE LA CALIDAD DE VISCOSIDAD DEL ACEITE SAE SEGÚN SU TEMPERATURA DE OPERACIÓN.

## LUBRICACIÓN

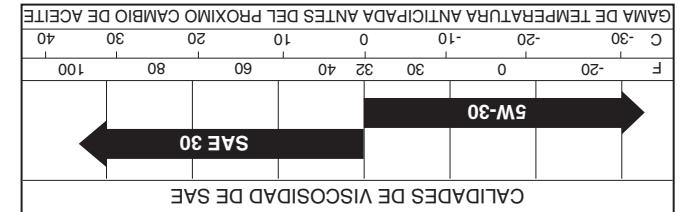


Fig. 17

**AVISOS:** A pesar de que los aceites de multiviscosidad (5W30, 10W30, etc.), mejoran el arranque en clima frío, estos aceites de multiviscosidad varían a aumentar el consumo de aceite cuando se usan en temperaturas sobre 32° F (0° C). Revise el nivel del aceite del motor más a menudo, para evitar un posible daño del motor, debido a que no tiene suficiente aceite.

Determine la gama de la temperatura esperada antes de cambiar el aceite. Todo el aceite debe cumplir con la clasificación de aceite SG-SL.

## (Vea Fig. 17 Y 18)

## PARA CAMBIAR EL ACEITE DEL MOTOR

- Recorra la tapa/varilla indicadora de nivel para relLENar del motor cuando cambie el aceite.
- Remueva la tapa/varilla indicadora de nivel para revisar el aceite. Tenga cuidado de no permitir que la mugre entre en el motor al aceite en un envase adecuado.
- El aceite se drenará más fácilmente cuando esté caliente.
- Aségúrese que el tractor esté en una superficie nivelada.
- Recorra el aceite en una superficie nivelada.
- Quite el casquillo de la gavámicón inferior de la válvula de desague y instale el tubo de desague sobre la gavámicón.

La pantalla de aire está sobre el soporte de la toma de aire que se ubica en la parte superior del motor. La pantalla de aire que se debe mantener libre de suciedad y las fibras de goma secas difíciles de quitar.

## LIMPIEZA DE LA PANTALLA DE AIRE

Su motor puede sufrir averías y funcionar de manera incorrecta con un filtro del aire sucio. Deje servicio al filtro de aire más a menudo si se usa en condiciones polvorosas. Vea la manual de uso una vez al año si el tractor se usa más de 100 horas.

## FILTRO DEL AIRE

Cambie el filtro de aceite del motor cada temporadA o vez por medio que cambie el aceite, si el tractor se usa más de 100 horas en un año.

## FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR

Apriete la tapa en el tubo en forma segura cuando termine. Use un medidor en la tapa/varilla indicadora del nivel para revisar el aceite en la línea de lleno (FULL) en la varilla indicadora de aceite. Relleño del aceite para revisar el nivel. Mantenga el nivel para revisar el aceite en la línea de lleno (FULL) en la varilla indicadora de aceite manual.

Use una lámina "Especificaciones del Producto", sección de mantenimiento. No lo llene demasiado. Para la capacidad aproximada véase en la lámina "Especificaciones del Producto". Vacíelo lentamente. Vuelva a llenar el motor con aceite a través de la varilla indicadora de nivel para revisar el aceite manual.

Vuelva a llenar el motor con aceite hasta la varilla de la varilla indicadora de nivel para revisar el aceite manual. Remueve la tapa en el tubo de desague y sustituya el casquillo sobre la gavámicón inferior de la válvula de desague.

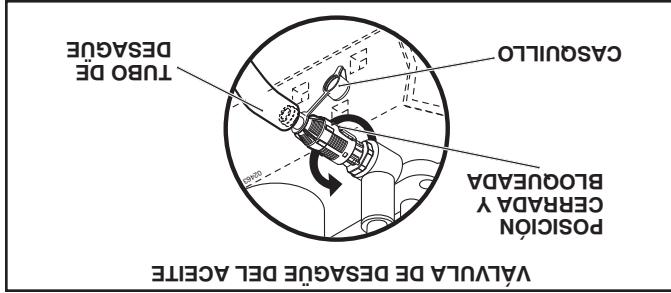
Después de revisar el aceite hayá dreneado todo aceite. Desague la válvula en sentido de las agujas del reloj hasta que quedue la válvula en la posición de desague empujando hacia dentro y bloquee la válvula en la posición de desague empujando hacia dentro y vuélvala a la posición de la válvula de desague.

Para abrirse, tire hacia fuera la válvula de desague.

Vuelta a la válvula de desague empujando hacia dentro y dando vueltas a la válvula.

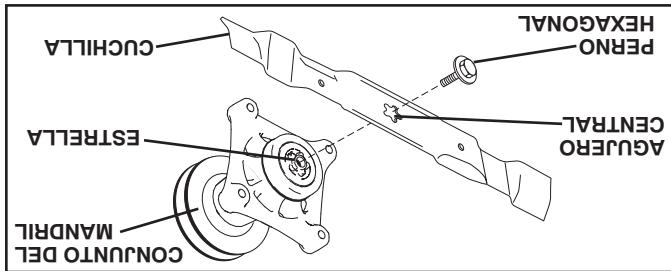
Abra la válvula de desague empujando hacia dentro y dando vueltas a la válvula.

Fig. 18



- AVISO:** La batería del equipo original de su tractor no bocesta en servicio. No intente abrir o remover las tapas o cubiertas. No es necesario abrir o verifico el nivel del electrolito.
- Desconecte el cable de la batería NEGRO primero y luego el cable de la batería ROJO y remueva la batería del tractor.
  - Remueva la protección de los terminales.
  - Limpie los terminales y los extremos del cable de la batería con un cepillo de alambre hasta que quede brillante.
  - Enjuague la batería con agua corriente y seque la.
  - Coloque los terminales con grasa para blindarlos.
  - Reinstale la batería. (Vea "REMOCIÓN DE LA CUCHILLA" en la sección de Servicio y Ajustes de este manual).
- La corrosión y la mugre de la batería de los terminales pueden producir "escamas" de potencia en la batería.
- PARA LIMPIAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES**
- Mantenga los agujeros de ventilación pendientes abiertos.
- Vuelva a cargar a 6-10 amperes por 1 hora.
- Mantenga la batería a temperatura ambiente.
- Mantenga la batería y los terminales limpios.
- Una tracción con un sistema de carga de la batería que es suficiente para el uso normal. Sin embargo, si se carga la batería, periodicamente, con un carregador de automóviles se prolongará su duración.
- BATERÍA**

Fig. 16



- IMPORTANTE:** EL PERNO DE LA CUCHILLA ES TRATADO A CALOR.
- AVISO:** Proteja sus manos con guantes y/o envuelva la cuchilla con una tela gruesa.
- Remueva el perno de la cuchilla dando vueltas en el sentido inverso al de las agujas del reloj.
  - Instale una hoja que sea nueva o se haya volteado a la反opuesta de que tiene "GRASS SIDE".
  - Instale una hoja que sea nueva o se haya volteado a la反opuesta de que tiene "GRASS SIDE" y que esté centralizado en la cuchilla.
  - Apriete el perno de la cuchilla firmemente (62-75 Nm / 45-55 Pie-Libras).

- AVISO:** Siempre lea segadura a su posición más alta para permitir el acceso a las cuchillas.
- REMOCIÓN DE LA CUCHILLA** (Vea Fig. 16)
- PRECAUCIÓN:** Usar solamente la hojas de repuesto que se detallan en esta sección.

**OPERACIÓN DEL FRENO**

Si el tractor necesita más de cinco (5) pies (1,5 m) para detenerse a la máxima velocidad al cambio más alto en una superficie nivelada, debe hormigón o pavimentada, hay que hacerle servicio al freno.

Vea "CONTROLES Y AJUSTES DEL FRENO", en el capítulo de mantenimiento.

Siempre observe las reglas de seguridad cuando de manteni- miento.

Para obtener resultados óptimos, las cuchillas de la cortadora deben estar afiladas. Recomienda las cuchillas que estén gastadas, dobladas o dañadas.

## CUIDADO DE LA CUCHILLA

Fig. 15



• Cuando el motor esta en marcha con el interruptor de llave del embrague del accesorio marcha atrás, NO apagara el motor.

• Cuando el motor tenativa del embrague del accesorio marcha atrás, apagara el motor.

• Cuando el motor esta en marcha con el interruptor de llave en posición "ON", Y el embrague del accesorio marcha atrás conectado, cuando tenativera del embrague del accesorio en posición "ON" se va a operar el embrague del accesorio marcha atrás y el embrague del motor.

• Cuando el motor esta en marcha con el interruptor de llave abandonado esta conectado, cuando tenativera del embrague del accesorio en posición "ON" se va a operar el embrague del accesorio marcha atrás, apagara el motor.

• Cuando el motor esta en marcha con el embrague del freno de estacionamiento primero, apagara el motor.

• Cuando el motor esta en marcha con el embrague del freno de estacionamiento segundo, apagara el motor.

• El embrague del accesorio no tendria que funcionar nunca si el operador no esta en su asiento.

• Cuando el motor esta en marcha con el embrague del freno de estacionamiento, apagara el motor.

• Asegurarse de que el sistema de freno del tractor no tiene problemas de funcionamiento, reparar el problema bien. Si tu tractor no funciona como descrito, reparar el problema de este modo:

• Si las llantas dan roturas o se desgastan, compruebe el sistema de frenos y el embrague del freno de estacionamiento. Tenga en cuenta que las llantas de freno tienen vida limitada.

• Si las ruedas se quedan rizadas y las llantas se separan, tengan en cuenta que el sistema de frenos y el embrague del freno de estacionamiento tienen vida limitada.

• Si las ruedas y los neumáticos se agrietan, compruebe las llantas y el sistema de frenos.

• Si las ruedas están rotas o se desgastan, compruebe las ruedas y el sistema de frenos.

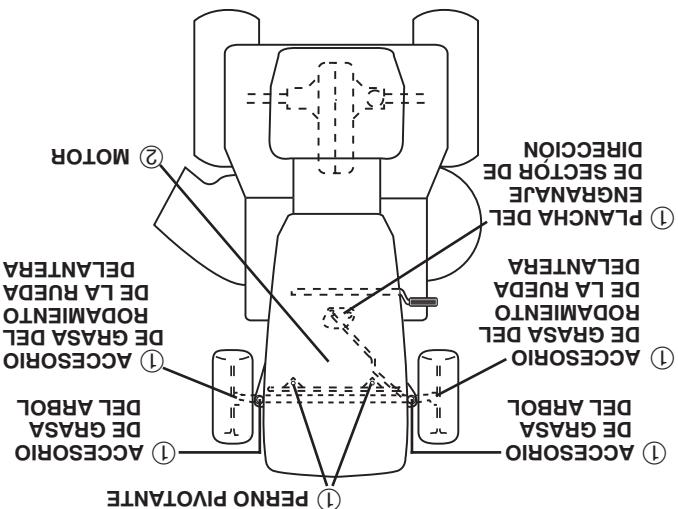
• Si las ruedas se quedan rizadas y las llantas se separan, compruebe el sistema de frenos y el embrague del freno de estacionamiento.

# MANTENIMIENTO



**IMPORTANTE:** NO ACETE O ENGRASSE LOS PUNTOS PIVOTES, LOS QUE TIENEN RODAMIENTOS DE NILON ESPECIALES. LOS LUBRICANTES VISCOSES ATACAN POLVO Y MURE, LO QUE ACORTARA LA DURACION DE LOS RODAMIENTOS. SI CREES QUE LOS QUE TIENEN RODAMIENTOS DE NILON ESPECIALES, LOS LUBRICANTES VISCOSES ATACAN POLVO Y MURE, LO QUE ACORTARA LA DURACION DE LOS RODAMIENTOS. SI CREES QUE LOS QUE TIENEN RODAMIENTOS DE NILON ESPECIALES, LOS LUBRICANTES VISCOSES ATACAN POLVO Y MURE, LO QUE ACORTARA LA DURACION DE LOS RODAMIENTOS.

- ② Refiltrar la presión de las llantas.
- ① Grasa de propósito general.



**TABLA DE LUBRICACION**

- Revise si hay sujetadores sueltos.
- Funcione que el sistema de presencia del operario ROS
- Revise la presión de las llantas.
- Revise la operación de los frenos.
- Revise el nivel del aceite del motor.
- Revise si hay sujetadores sueltos.
- Funcione adecuadamente.
- Verifique que el sistema de presencia del operario ROS
- Revise si hay sujetadores sueltos.

### ANTES DE CADAS USO

- Una vez al año, cambie la bujía, implica o cambie el filtro de aire-combustible cada año.
- Aire y revise si las cuchillas y las correas están desgastadas.
- Una vez al año, cambie la bujía, implica o cambie el filtro de aire-combustible cada año.
- Ajustes de este manual.
- Revise los ajustes de estacionamiento.
- Revise la operación de los frenos.
- Revise si hay sujetadores sueltos.
- Revise el nivel del aceite del motor.
- Revise si hay sujetadores sueltos.
- Revise la presión de las llantas.
- Revise la operación de los frenos.
- Revise el nivel del aceite del motor.
- Revise si hay sujetadores sueltos.

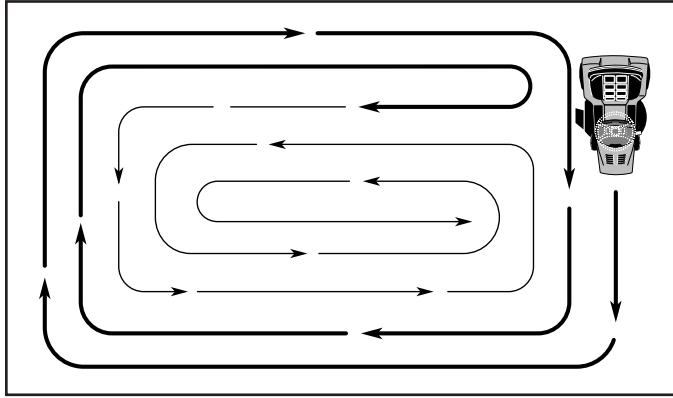
### RECOMENDACIONES GENERALES

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO							MOTOR
REVISAR LA OPERACIÓN DEL FRENOS	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	TABLA DE LUBRICACIÓN	REVISAR EL NIVEL DE BATERIA	REVISAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES	LIMPIAR LA RESIDUOS DE LA PLACA DE DIRECCIÓN	LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE	
REVISAR LA PRESIÓN DE LAS LLANTAS	VERIFICAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	CAMBIAL DE ACEITE DEL MOTOR (MODÉLOS SIN FILTRO DE ACEITE)	CAMBIAL DE ACEITE DEL MOTOR (MODÉLOS CON FILTRO DE ACEITE)	INSPICCIÓN DE LOS SILENCIADORES/AMORTIGUADORES DE CHISPAS	CAMBIAL EL FILTRO DE AIRE	
REVISAR LA OPERACIÓN DEL FRENOS	VERIFICAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	CAMBIAL DE ACEITE DEL MOTOR (MODÉLOS SIN FILTRO DE ACEITE)	CAMBIAL DE ACEITE DEL MOTOR (MODÉLOS CON FILTRO DE ACEITE)	INSPICCIÓN DE LOS SILENCIADORES/AMORTIGUADORES DE CHISPAS	CAMBIAL EL FILTRO DE AIRE	1. CAMBIAR LAS CUCHILLAS MÁS A MENUDO CUANDO SE OPERA EN CONDICIONES SUCIAS O POLVOROSAS.
REVISAR LA PRESIÓN DE LAS LLANTAS	REVISAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	REVISAR EL NIVEL DE BATERIA	REVISAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES	LIMPIAR LA RESIDUOS DE LA PLACA DE DIRECCIÓN	LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE	2. DAR SERVICIO A MENUDO CUANDO SE OPERA Bajo CONDICIONES DIFERENTES.
REVISAR LA OPERACIÓN DEL FRENOS	REVISAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	REVISAR EL NIVEL DE BATERIA	REVISAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES	LIMPIAR LA RESIDUOS DE LA PLACA DE DIRECCIÓN	LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE	3. CAMBIAR LAS CUCHILLAS MÁS A MENUDO CUANDO SE OPERA EN CONDICIONES SUCIAS O POLVOROSAS.
REVISAR LA PRESIÓN DE LAS LLANTAS	REVISAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	REVISAR EL NIVEL DE BATERIA	REVISAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES	LIMPIAR LA RESIDUOS DE LA PLACA DE DIRECCIÓN	LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE	4. NO REQUERIDO SI EQUIPADO CON UNA BATERIA LIBRE DE MANTENIMIENTO.
REVISAR LA OPERACIÓN DEL FRENOS	REVISAR SI LOS SISTEMAS PRESENCA DEL OPERADOR Y SISTEMAS "ROS"	REVISAR SI HAY SUJETADORES SUELTOS	REVISAR EL NIVEL DE BATERIA	REVISAR LA BATERÍA Y LOS TERMINALES	LIMPIAR LA RESIDUOS DE LA PLACA DE DIRECCIÓN	LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE	5. VEA "LIMPIEZA" EN LA SECCIÓN DE ALMACENAMIENTO.

# MANTENIMIENTO

- NO use cadenas de llanta cuando la carcasa de la cortadora de césped esté colocada en el tractor.
- La segadora debe estar nivelada en forma adecuada para obtener el mejor rendimiento al segar. Vea "PARA NIVELAR" Ajustes de este manual.
- El lado izquierdo de la segadora se debe usar para recortar. Maneje de modo que los recortes se desgadran en el área que ya ha sido cortada. Mantenga el área de césped que los recortes se desgadran en la dirección en la que ya se está cortando.
- Al seguir las áreas grandes, emplee giroando a la derecha para dejar los recortes y un corte más uniforme.
- Al seguir las áreas grandes, emplee giroando a la derecha de modo que los recortes se desgadran en la dirección de los arbutos, cercos, entradas de automóviles, etc. Despues de pararse a los recortes, se desgadra una distribución más pareja de los recortes y un corte más uniforme.
- Una o dos vueltas, siéguete en la dirección opuesta. Haciendo esto producirá una distribución más pareja de los recortes se desgadra una distribución más pareja de los recortes y un corte más uniforme.
- Si el césped está demasiado alto, se debe seguir dos veces debajo a los recortes secos. Haga el primer corte relativamente alto a los recortes secos. Haga el segundo corte relativamente bajo a los recortes secos.
- No siga el césped cuando está mojado. El césped mojado tiende a los recortes y los posibles peligros de incendio para reducir la carga y los posibles peligros de incendio debajo a los recortes secos.
- Si el césped es esta demasiado alto, se debe seguir dos veces debajo a los recortes secos. Haga el primer corte relativamente alto a los recortes secos. Haga el segundo corte relativamente bajo a los recortes secos.

Fig. 14



- CONEJOS PARA SEGAR
- El motor Briggs & Stratton Endurance instalado en su tractor cuenta con un sistema estanguillador automático que simplifica el arranque en condiciones normales. Lea con atención las siguientes instrucciones de arranque.
- Cuando arranque el motor por primera vez o si el motor se le ha agotado el combustible, se necesitará un tiempo de arranque extra para que el combustible se desplace del tanque hasta el motor. Asegúrese de que el control de combustible esté en la posición "DESCONECTADO". Coloque el freno y accione el embrague del tractor, pise el pedal de freno y accione en la posición de trabaje, pise el pedal del control de embrague del accesorio a la posición "ARRANQUE EN CLIMA FRÍO (0°C / 32°F inferiores)".
- Desplace el control del acelerador a la posición rápida (●). Introduzca la llave de contacto, girela a la derecha a la posición de "ARRANQUE" y suelte la llave en cuanto se encienda el motor.
- Introduzca la llave de contacto, girela a la derecha a la posición rápida (●) para arrancar el motor. El tiempo necesario para el arranque varía entre unos pocos segundos y un minuto, dependiendo de las condiciones y la temperatura.
- Desplace el control del acelerador en la posición rápida (●). Introduzca la llave de contacto, girela a la derecha a la posición de "ARRANQUE" y suelte la llave en cuanto se encienda el motor.
- Si el motor sigue operando en la posición rápida (●) después de conducir la unidad en un tiempo frío, la transmisión automática se calienta como las siguientes partes:

- Añete de control de embrague del tractor en la posición rápida (●).
  - Alivie el freno de estacionamiento y deje que el freno nivele la velocidad.
  - Asegúrese que el tractor esté situado en una superficie seca y nivelada.
  - Añete de conducir la unidad en un tiempo frío, la transmisión automática se calienta como las siguientes partes:
- CALIENTAMIENTO PARA LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA**
- Deje el control del acelerador en la posición rápida (●) mientras se calienta el césped.
  - Añete de conducir la unidad en un tiempo frío, la transmisión automática se calienta como las siguientes partes:
- PRECAUCIÓN: NO accione el motor de arranque con-**
- tiunamente más de quince segundos por minuto. Si el motor no arranca después de variados intentos, espere unos minutos y repita la operación de arranque.**
- Desplace el control del acelerador superando la posición rápida y sitúelo en la posición de arranque en clima frío (●).
  - Desplace el control del acelerador superando la posición rápida y sitúelo en la posición rápida (●).
  - Deje el control del acelerador en la posición rápida (●) durante un minuto.
  - Si el motor no acepta los accesorios de arranque y se apaga, vuelva a arrancarlo y espere a aceptar la carga y la transmisión a los redondos. Si el motor no acepta los accesorios de arranque el motor, ya puede utilizar los accesorios de arranque.
  - Introduzca la llave de contacto, girela a la derecha a la posición de "ARRANQUE" y suelte la llave en cuanto se encienda el motor.
  - Desplace el control del acelerador a la posición rápida (●) y enciéjelo en su posición.
  - Desplace el control del acelerador a la posición rápida (●) y enciéjelo en su posición.
  - Desplace el control del acelerador a la posición rápida (●) y enciéjelo en su posición.

## ARRANQUE DEL MOTOR (Vea Fig. 4)

# OPERACIÓN

- Los accesorios pueden ser utilizados durante el periodo del motor.
- Recalentamiento del motor después que la transmisión hace más de un minuto.

- Permite que la transmisión se caliente durante un minuto.
- Vuelva a la posición de operación.
- Alivie el freno de estacionamiento y deje que el freno nivele la velocidad.
- Asegúrese que el tractor esté situado en una superficie seca y nivelada.
- Añete de conducir la unidad en un tiempo frío, la transmisión automática se calienta como las siguientes partes:

**PRECACUICIÓN:** Los combustibles mezclados con alcohол (llamados gasohol o que usan etanol o metanol) pueden arrastrar la humedad, lo que provoca la separación del agua de los combustibles. Para evitar problemas con el motor, un motor ministras se encuentra en almacenamiento. El agua se separa del sistema de combustible se debe vaciar antes del almacenamiento durante 30 días o más. Deje el tanque de gasolina, arranque el motor y hágalo funcionar hasta que las tuberías de combustible y del carburador estén vacías durante 30 días o más.

**ARANQUE EN CLIMA FRÍO.** Limpie el aceite o el combustible mezclados con aceite de motor y Nuevo PARA AYUDAR A SEGURAR UN BUEN DESARROLLO DE 32°F (0°C). USE GASOLINA DE INVERNOS POR DEBAJO DE 32°F (0°C).

**IMPORTRANTE:** CUANDO SE OPERE EN TEMPERATURAS LIMPIAS Y NUEVA PARA AYUDAR A SEGURAR UN BUEN DESARROLLO DE 32°F (0°C). USE GASOLINA DE INVERNOS POR DEBAJO DE 32°F (0°C).

**PRECACUICIÓN:** Limpie el aceite o el combustible mezclados con aceite de motor y Nuevo para arrastrar la humedad, lo que usan etanol o metanol.



Llene el tanque de combustible hasta la parte inferior del coche y límpialo con un minimo de 87 octanos. No mezcle aceite con gasolina. Compre combustible en cantidades que se puedan usar en 30 días para asegurar la frescura del combustible.

**AGREGUE GASOLINA**

Para cambiar el aceite del motor, vea la sección de Mantenimiento en este manual.

“Del Aceite”, en la sección de Mantenimiento (Vea “Tabla de Viscosidad” en la página 32) de este manual de operación.

Para la operación en clima frío, debe cambiar el aceite para niveles más altos que para el aceite normal.

Al alcanzado la marca línea (FULL) en la varilla indicadora de aceite. Si es necesario, remueva el aceite hasta que se haya llenado el tanque.

Revise el aceite del motor con el tractor en terreno nivelado.

El motor de su tractor se envía de fábrica ya lleno con aceite de peso para verano.

**REVISE EL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR**

**ANTES DE HACER ARRANCAR EL MOTOR**

## OPERACIÓN

USAR EL SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ATRS (ROS) - Utilice el tractor solamente si esta seguro de que no ingresaran niños ni otras personas o animales al área donde se va a cortar el césped.

Presionar el pedal freno hasta el fondo.

Con el motor en marcha, girar la llave del interruptor de la posición en el sentido inverso al de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.

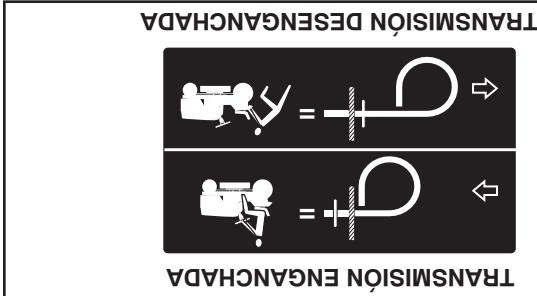
Mire hacia abajo y hacia atrás no solo antes de ir marcha atrás, sino mientras esté yendo atrás.

Presione lentamente el pedal reverso de la impulsión para apartar la rueda detrás de la impulsión.

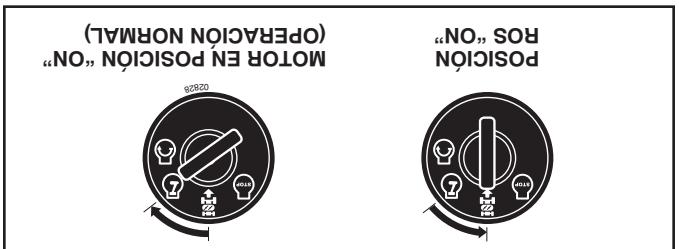
Cuando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.

Quando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.

Utilice el tractor solamente si esta seguro de que no ingresaran niños ni otras personas o animales al área donde se va a cortar el césped.

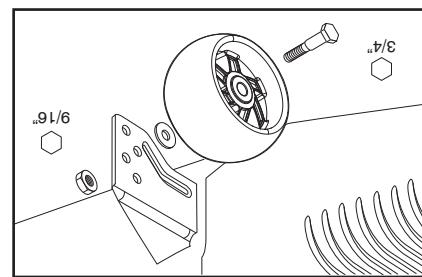


- Levante la palanca de levantamiento del accesorio a su posición más alta.
  - Retire el control de la rueda libre hasta que la varilla del control se bloquee en posición extendida.
  - No empuje o arrastre el tractor a más de 3,2 km/h (2 mph).
  - Para volver a accionar la transmisión, invierta este procedimiento.
  - Levante la palanca de levantamiento del accesorio a su posición más alta.
  - Retire el control de la rueda libre hasta que la varilla del control se bloquee en posición extendida.
  - Para volver a accionar la transmisión, invierta este procedimiento.
- PARA TRANSPORTAR (Vea Fig. 13)**
- Fig. 12**



- Quando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.
  - Quando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.
  - Presione lentamente el pedal reverso de la impulsión para apartar la rueda detrás de la impulsión.
  - Mire hacia abajo y hacia atrás no solo antes de ir marcha atrás, sino mientras esté yendo atrás.
  - Presionar el pedal freno hasta el fondo.
  - Cuando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido inverso al de las agujas del reloj hasta la posición en la posición “ON”.
  - Quando el uso del ROS es más necesario, de vuelta a la llave de ignición en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON”.
  - Utilice el tractor solamente si esta seguro de que no ingresaran niños ni otras personas o animales al área donde se va a cortar el césped.
- REMOLQUE DE CARRILLAS O OTROS ACCESORIOS**
- AVISOS:** Para proteger el capota al tractor (cuerdas, cordel, etc.) su tracor en un camino o remolcado, asegúrese que el capota esté cerrado y asegurado al tractor. Use los medios apropiados para amarrar el capota al tractor. Use los medios apropiados para el freno/embrague.

Fig. 10



seguir en reversa a menos que sea absolutamente necesario. Para reposicionar la máquina con el dispositivo embargado. No tiene que hacer sólo cuando el operador lo considera necesario permitir el funcionamiento otras con el embrague puesto, se tiene que permitir el funcionamiento otras con el embrague puesto para corrar, no es recomendable. Poniendo el ROS en posición "ON", tu tractor está equipado con el sistema de Funcionamiento. Altas (ROS). Cuálquier tentativa del operador de mover marcha atrás con el embrague puesto a la posición de "ON" del ROS.

### FUNCIONAMIENTO ATRS (ROS) (Vea Fig. 12)

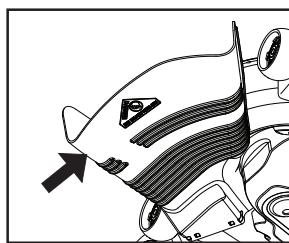
- Gire siempre lentamente.
- Apriete desplazando el pedal apropiado hasta la posición más lenta.
- Para volver a empujar con el movimiento, suelte lentamente, el freno de estacionamiento y el pedal de freno.
- Si es absolutamente necesario para frenar, empuje el pedal de freno rápidamente a la posición de freno y enganche el freno de estacionamiento.
- Evite parar o cambiar la velocidad en cerros.
- Escoga la velocidad más lenta antes de arrancar hacia arriba o hacia abajo en cerros.

**ADVERTENCIA:** No maneje hacia arriba o hacia abajo en cerros con pendientes superiores a 15° y no maneje atravesando ninguna pendiente. Utilice la guía de la pendiente proporcionalmente. Utilice la guía de la pendiente proporcionalmente.



### PARA OPERAR EN CERROS

Fig. 11



**PRECAUCIÓN:** No opere la segadora sin, ya sea, doras así equipadas o con la protección contra la descarga en su lugar (Vea Fig. 11).



- Desenganche el control del embrague del accesorio.

**PARA PARAR LAS CUCHILLAS DE LA SEGADORA**

- Haga arrancar las cuchillas de la segadora enganchando el control del embrague del accesorio.

• Elija a qué altura contraria el cesped (Vea "PARA AJUSTAR LA ALTURA DE CORTE DE CESPED").

• El motor vacío o se apague cuando se opere su equipo en terreno disperso, asperjo o en cerros. La presencia de un interruptor sensor que exige la presencia del operador. Si el motor está funcionando y el embrague del accesorio está enganchado y el operador trata de bajar las cuchillas completamente en el motor. Tene que mantenerse sentado del asiento, se apagara el motor.

### PARA OPERAR LA SEGADORA

## OPERACIÓN

La posición de la palanca elevadora (A) determina a qué altura se cortará el césped.

Para ajustar la altura de corte (Vea Fig. 9)

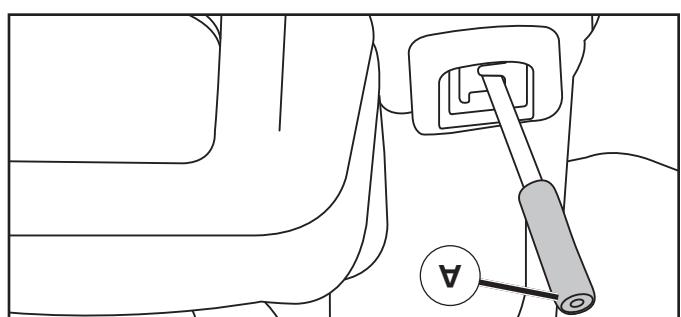
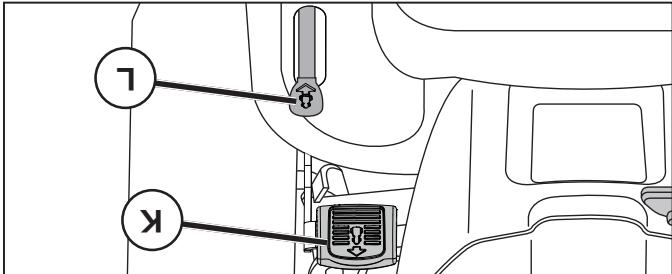


Fig. 9

- Coloque la palanca elevadora en la ranura de la altura deseada.
- La gama de la altura de corte es de aproximadamente 25,4 a 101,6 mm (1 a 4 pulgadas). Las alturas se miden desde el suelo a la punta de la cuchilla cuando el motor se detiene.
- Estas alturas son apropiadas para el motor de gasolina de 76,2 mm (2-1/2 pulgadas) durante la temporada fría y sobre 76,2 mm (3 pulgadas) durante los meses calurosos. Para obtener un cesped más saludable debe cortar el césped a una altura de 25,4 a 38,1 mm (1 a 1 1/2 pulgadas).
- Para obtener el mejor rendimiento de corte, el césped que crece debe ser cortado aproximadamente a 63,5 mm (2 1/2 pulgadas).
- Los cespedes que crecen más rápidamente se cortan mejor si se cortan en secciones. Hágale primero cortes relativamente altos, el césped que crece más rápidamente se corta mejor.
- Para obtener el mejor rendimiento de corte, el césped que crece debe ser cortado en secciones.
- Repita el procedimiento para el lado opuesto instalando la rueda calibradora en el mismo eje de ajuste.

1. Ajuste la segadora a la altura de corte deseada con la manilla CORTE DE LA SEGADORA. En la sección de Operación de este manual.
2. Con la segadora a la altura deseada para la posición de corte, se tiende que montar las ruedas calibradoras de modo que queden un poco sobre el suelo. Instale las ruedas calibradoras en el eje que monta las ruedas calibradoras como indicados. Apriete con seguridad el eje agujero para el eje.
3. Repita el procedimiento para el lado opuesto instalando la rueda calibradora en el mismo eje de ajuste.

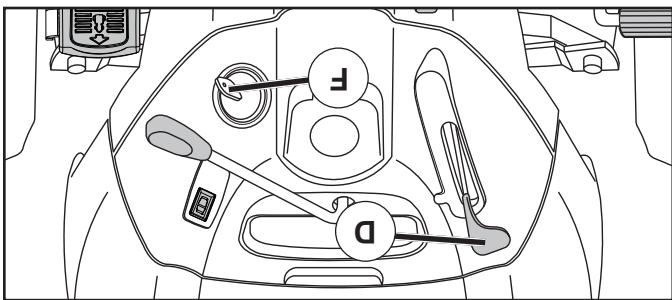
Fig. 8



- La dirección y la velocidad de marcha adelante están controlados por los pedales de marcha adelante y atrás.
- Poner en marcha el tractor y quitar el freno de mano.
- Apagar lentamente el pedal marcha adelante (K) y atrás (L) para iniciar el movimiento. Más se aprieta el pedal y mayor es la velocidad.

**VEA FIG. 8**  
**MOVERSE HACIA ADELANTE Y HACIA ATRAS**

Fig. 7



- Siempre opera el motor a una aceleración completa.
- Si el motor funiona a una velocidad inferior a la máxima (rápida), su rendimiento disminuye.
- El rendimiento óptimo se obtiene a la velocidad máxima (rápida).

**(D) VEA FIG. 7)**  
**PARA USAR EL CONTROL DE LA ACCELERACIÓN**

**PRECAUCIÓN:** Siempre pare el tractor completamente, seguramente ha desacelerado del operador.

- AVISO: Bajo ciertas condiciones, cuando el tractor está parado con el motor andando en vacío, los gases de escape del motor eliminan esta posibilidad, siempre pare el motor cuando pare el tractor en áreas con césped.

**AVISO:** Dejando el interruptor de la ignición en la posición de DESCARGUE (MUETRA).

**IMPORTANTE:** Dejando el interruptor de la ignición en la posición de DESCARGUE (STOP) CAUSARÁ QUE LA BATERÍA SE DESCARGUE (MUETRA).

**IMPORATNE:** Dejando el interruptor de la ignición en la posición de DESCARGUE (STOP) CAUSARÁ QUE LA BATERÍA SE DESCARGUE (MUETRA).

**COMO USAR SU TRACTOR**

- No utilice la posición de arranque en clima frío para detener el motor.
- Los objetos que salten o se estrellen contra el tractor pueden causar daños graves en éste. Siempre use anteojos de seguridad o represión de protección para proteger sus ojos, lo que operación de calidad puede hacer que se pierda la visión amplia de seguridad usada sobre las gafas.

**IMPORATNE:** Dejando el interruptor de la ignición en la posición de DESCARGUE (STOP) CAUSARÁ QUE LA BATERÍA SE DESCARGUE (MUETRA).

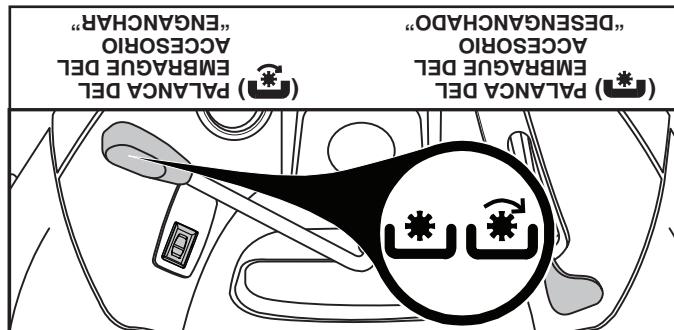
- Muévase el control de aceleración (D) a la posición rápida MOTOR.
- Gire la llave de ignición (F) a la posición de apagado "STOP".
- Antes de parar el control de aceleración a la posición rápida antes de mover el control de aceleración a la posición de uso automática.

**IMPORATNE:** LOS PEDALES DE MARCHA ADELANTE Y ESTAN APRETADOS.

- Para parar el mecanismo impulsor, presione el pedal del freno/embrague impulsor.

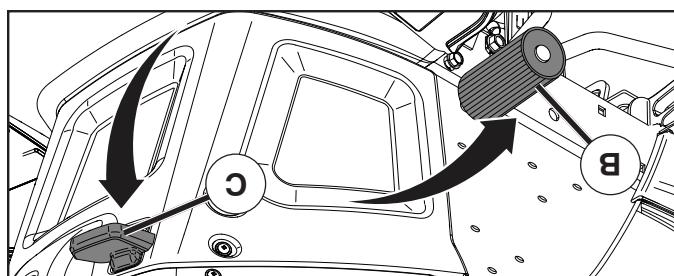
**IMPULSIÓN DE RECORRIDO**

Fig. 6



- Muévase el control del embrague del accesorio a la posición "DESENGANCIA DO" (E).
- Cuchillas de la segadora.

Fig. 5



- Jale hacia arriba la palanca del freno de mano (C) y manténgala en esa posición (B), luego gradualmente el pedal del embrague/freno (D), se suelta gradualmente el pedal del freno de mano. El pedal tiene que quedar en la posición de freno.
- Aségúrese que el freno de estacionamiento va a sujetar el tractor en forma segura.

**IMPORATNE:** Presione el pedal (C) del freno/embrague completamente y de estacionamiento, se apagara el motor.

**IMPORATNE:** Presencia de tratar de bajar el sensor que exige la operación de motor.

**IMPORATNE:** Presencia de tratar de bajar el sensor que exige la operación del motor.

**IMPORATNE:** Presencia de tratar de bajar el sensor que exige la operación del motor.

**IMPORATNE:** Presencia de tratar de bajar el sensor que exige la operación del motor.

**PARA AJUSTAR EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO.**

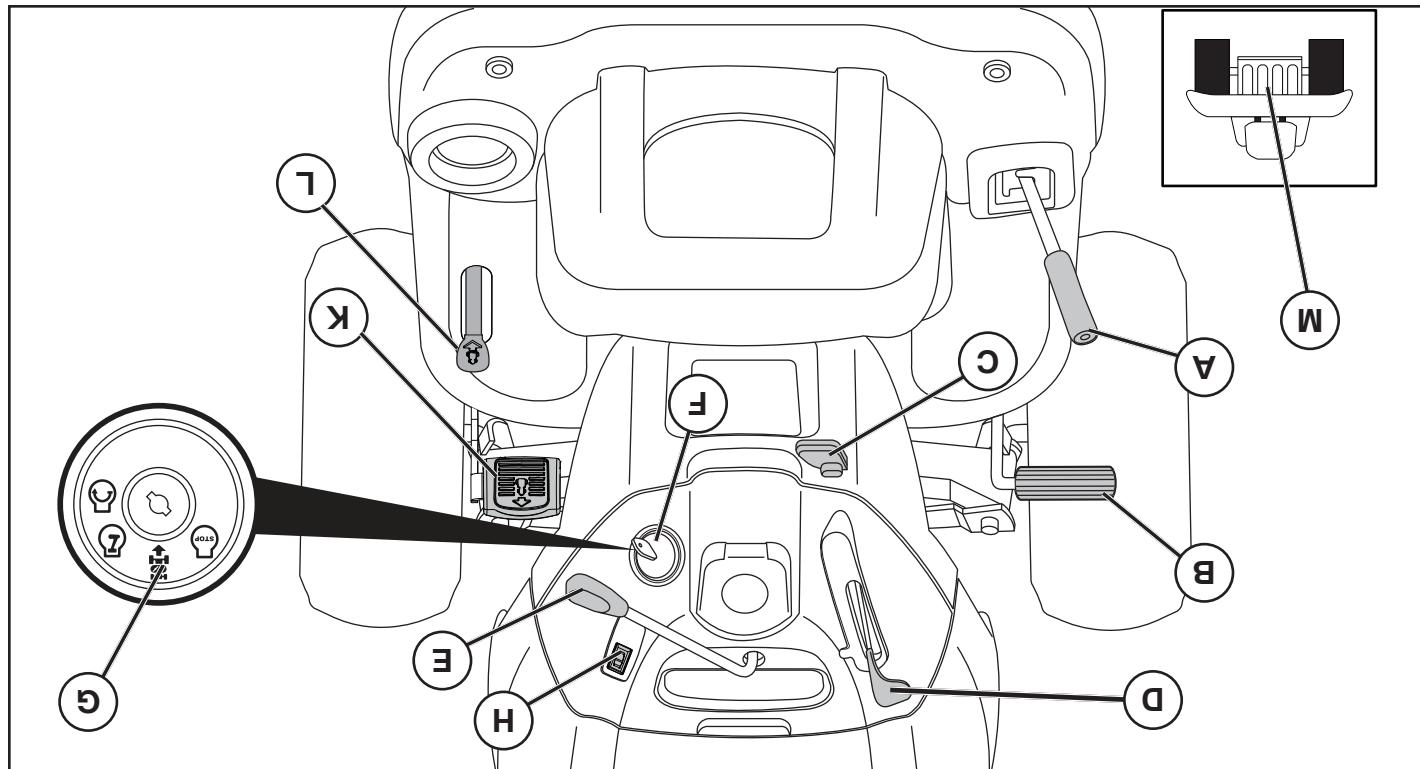


- (G) POSICIÓN ROS "ON" - Permite la operación del conmutador o otro accesorio adicionado mientras que en reversa.
- (H) INTERRUPTOR DE LUCES - Enciende y apaga las luces de delanteras.
- (I) PEDAL DE MARCHA ADELANTE - Se utiliza para el movimiento del tractor hacia adelante.
- (J) PEDAL DE MARCHA ATRAÍS - Se utiliza para el movimiento del tractor hacia atrás.
- (K) CONTROL DE RUEDA LIBRE - Desengancha la transmisión para empujar o arrastar lentamente el tractor con el motor apagado.

- (A) PALANCA DE LEVANTAMIENTO DEL ACCESORIO - Se usa para levantar, bajar y ajustar el conjunto segador o los demás accesorios montados en su tractor.
- (B) PEDAL DEL EMBRAGUE/FRENOS - Se usa para detener el tractor y frenar el tractor hacia adelante.
- (C) PALANCA DE ESTACIONAMIENTO - Asegura el tractor a velocidad del motor.
- (D) CONTROL DE ACCELERACIÓN - Se usa para controlar la velocidad del motor.
- (E) PALANCA DEL EMBRAGUE DEL ACCESORIO - Se usa para enganchar las cuchillas segadoras, o los demás accesorios montados en su tractor.
- (F) INTERRUPTOR DE IGNICIÓN - Se usa para hacer arrancar o hacer parar el motor.

Nuestros tractores cumplen con los estándares de seguridad del American National Standard Institute.

Fig. 4



Compruebe las ilustraciones con su tractor para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencia en el futuro.

LEA ESTE MANUAL DE OPERAR Y LAS REGLAS DE SEGURIDAD ANTES DE OPERAR SU TRACTOR

## FAMILIARÍCESE CON SU TRACTOR

# OPERACIÓN

**FUEGO** indica un peligro que, si no se evita, puede provocar la muerte, lesiones graves y/o daños a la máquina.



**SUPERFICIES CALIENTES** indica un peligro que, si no se evita, puede provocar la muerte, lesiones graves y/o daños a la máquina.



**PRECACUICIÓN** cuando se utiliza **sí** el símbolo de aviso, indica una situación que **puede provocar daños al tractor y/o al motor.**



**PRECACUICIÓN** indica un peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones ligeras o moderadas.



**ADVERTENCIA** indica un peligro que, si no se evita, puede provocar muerte o lesiones graves.



**PELIGRO** indica un peligro que, si no se evita, provoca muerte o lesiones graves.



**CARGA DE LA BARRA** **DE ENGANCHE** **NO PONGA EN MARCHA SIN RECOGEDOR O DEFLECTOR**



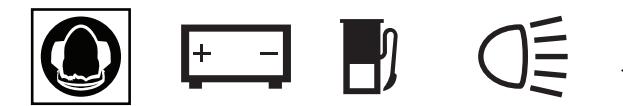
**PELGROS DE MANTENGA EL AREA DESPEJADA** **PELGROS DE LOS PIES LESIOSOS** **(VEA LA SECCION DE LAS REGLAS DE SEGURIDAD)**



**PELIGRO, GUARDE LAS MANOS Y LOS PIES LESIOSOS**



**ACCESORIO DEL EMBRAGUE** **DEL EMBRAGUE** **DESENGANCHO** **DESENGANCHO** **NO PONGA EN MARCHA SIN CARGA DE LA BARRA**



**APAGADO** **MOTOR EN MARCHA** **ENCENDIDO** **EL CERRE** **PEDAL DE FRENO / ESTACION-** **FRONTO DE ALTRURA** **LEVANTA-** **MIENTO DE SEGADORA**



**MARCHA NEUTRA** **ALTO BAJO** **POSICION DE ARRANQUE** **RÁPIDO** **LENTO** **INTERRUPTOR**



Estos símbolos pueden aparecer sobre su tractor o en la literatura proporcionada con el producto. Aprenda y comprenda sus significados.

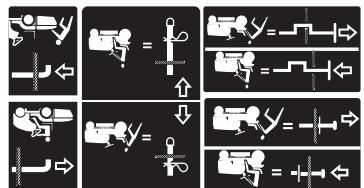
## OPERACIÓN

**R N H L**

No seguir las siguientes instrucciones puede provocar daños a la máquina.



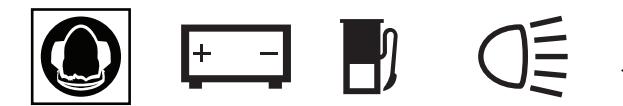
**(Sólo para los modelos automáticos)**



**OBJETOS LANZADOS** **CUIDADO CON CORTADORES** **RUEDA LIBRE**



**ATRAS (ROS)** **FUNCIONAMIENTO MARCHA ATERRÍA** **ADELANTE** **REQUERIRÉ**



**APAGADO** **MOTOR EN MARCHA** **ENCENDIDO** **EL CERRE** **PEDAL DE FRENO / ESTACION-** **FRONTO DE ALTRURA** **LEVANTA-** **MIENTO DE SEGADORA**



**MARCHA NEUTRA** **ALTO BAJO** **POSICION DE ARRANQUE** **RÁPIDO** **LENTO** **INTERRUPTOR**



Estos símbolos pueden aparecer sobre su tractor o en la literatura proporcionada con el producto. Aprenda y comprenda sus significados.

## ✓ LISTA DE REVISIÓN

# MONTAJE

### HAGA EL FAVOR DE REVISAR LA LISTA A CONTINUACIÓN:

ANTES DE OPERAR Y DE DISFRUTAR DE SU TRACTOR  
NEVO, LE DESAMOS QUE RECIBA EL MEJOR  
RENDEIMIENTO Y LA MAYOR SATISFACCIÓN DE ESTE  
PRODUCTO DE CALIDAD.

Se han completado todas las instrucciones de montaje.  
No queden partes sueltas en la caja de cartón.

La batería está preparada y cargada en forma adecuada.  
El asiento ha sido ajustado en forma cómoda y apretado en

Todas las llantas han sido infladas en forma segura.  
(Para fines de envío, las llantas se inflaron demasiado en

Asegúrese que el conjunto segador esté nivelado en forma  
adecuada, de lado a lado y desde adelante hacia atrás, para  
obtener los mejores resultados en cortar. (Las llantas tienen  
que estar infladas en forma adecuada para la nivelación.)

Revise el alambreado. Fíjese que todas las conexiones todavía  
están seguras y que los alambres estén sujetos en forma  
adecuada.

Antes de conducir el tractor, asegúrese que el control de  
(Vea "PARA TRANSPORTAR", en la sección de la Operación  
rueda libre este en la posición de "transmisión enganchada".  
El estanque de combustible tiene que estar lleno con gasolina  
sin plomo regular, nueva y limpia.

El aceite del motor tiene que llevar al nivel adecuado.  
El estanque de combustible tiene que estar lleno con gasolina  
sin plomo regular, nueva y limpia.  
Familiarícese con todos los controles — su ubicación y su  
función. Operelos antes de hacer arrancar el motor.  
Asegúrese que el sistema de frenos esté en una condición  
de operación segura.

Así lo hace el sistema de frenos de este modo adecuado. (Ver las Secciones de Funcionamiento y  
Operación del Sistema de Frenos (ROS) funcionamiento y  
mantenimiento en este manual.)

**Aviso:** Ahora puede sacar el tractor de la tarima. Continúe usando las instrucciones que siguen para retirar el tractor de la tarima.

■ **ADVERTENCIA:** Antes de empollar, leer, entender y seguir todas las instrucciones presentes, en la sección Operaciones de este manual. Asegurarse que el tractor esté en un área libre y ventilada. Asegurarse que la zona delantera del tractor esté libre de otras personas y objetos.

**PARA HACER RODAR EL TRACTOR FUERA DE LA CORREDERA (VEA LA SECCIÓN DE LA OPERACIÓN PARA LA LOCALIDAD Y LA FUNCION DE LOS CON-TROLES)**

■ **REVISIÓN DE LA PRECISIÓN DE LAS LLANTAS**

Las llantas en su unidad fueron infladas demasiado en la fábrica, por razones de envío. La presión de las llantas correctas es inferior a la indicada en el manual.

Reduzca la presión de los neumáticos a la PSI que se indica en estos.

**REVISIÓN DE LA NIVELACIÓN DEL CONJUNTO**

Para obtener los mejores resultados en el corto, la caja de la segadora tiene que estar nivelada en la forma adecuada. Vea la sección "PARA NIVELAR LA CAJA" en la sección de Servicio y Ajustes de este manual.

**REVISIÓN DE LA POSICIÓN ADECUADA DE LOS CORREAS**

"PARA OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS EN EL CORTO, LA CAJA DE LA SEGADORA TIENE QUE ESTAR NIVELADA EN LA FORMA ADECUADA. VEA LAS FIGURAS QUE APARECEN PARA COMBINAR LAS CORREAS DE IMPULSIÓN DE FORMA CORRECTA.".

Una vez que usted haya aprendido a manejar su tractor, verifique que el freno funcione correctamente. Vea "PARA VERIFICAR SI EL FRENO FUNCIONA BIEN EL FRENO" en el capítulo de servicio y ajustes de este manual.

**REVISIÓN DEL SISTEMA DE FRENO**

Vea las figuras que aparecen para combinar las correas de impulsión en su paso correcto.

Unas vez que usted haya aprendido a manejar su tractor, verifique que el freno funcione correctamente. Vea "PARA VERIFICAR SI EL FRENO FUNCIONA BIEN EL FRENO" en el capítulo de servicio y ajustes de este manual.

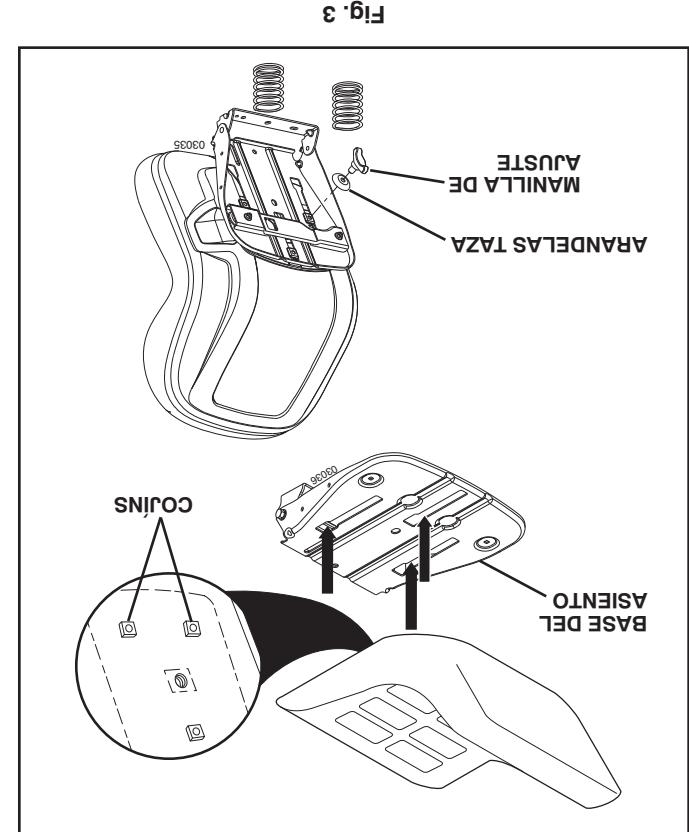
**INSTALACIÓN DEL ASIENTO (Vea Fig. 3)**

Colocar el asiento y en el asiento del recipiente en la parte trasera del tractor. Colocar los (3) cojines este posiciónada en el agujero ancho que la tarjeta de embalaje del recipiente del asiento. Empujar en el asiento para enganchar el cojín en la ranura y empujar el asiento hacia la parte trasera del tractor. Pivotar el asiento y el recipiente hacia adelante ensamblar el botón de regulación y la arandela taza de modo no fuerte. No apretar excesivamente.

■ **REVISTALACION DEL ASIENTO (Vea Fig. 3)**

Retirar el asiento del tractor. Girar el asiento sobre el lado para poder utilizarlos durante la instalación del asiento sobre el tractor. Guardar el asiento al embalarlo de cartón y pongalo de lado para que la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste el asiento permanezca en su sitio.

**Aviso:** Ahora puede sacar el tractor de la tarima. Continúe usando las instrucciones que siguen para retirar el tractor de la tarima.



- Remueve la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste en forma segura.
- Levante el asiento y apriete la manilla de ajuste en forma desmontese del asiento sin mover su posición ajustada.
- Desmonte el asiento hasta abajo.
- Quite la perilla de posiciónar el pedal del embrague/freno como que el asiento hasta que lleve a una posición cómoda, deslice el asiento hasta que lleve a una posición cómoda, asiento.
- Base el asiento a la posición de operación y siembre en el asiento.
- Pivote el asiento y el recipiente hacia adelante ensamblar el botón de regulación y la arandela taza de modo no fuerte.
- Empujar en el asiento para enganchar el cojín en la ranura y empujar el asiento hacia la parte trasera del tractor.
- Colocar el asiento y el recipiente en la parte trasera del tractor.
- Colocar los (3) cojines este posiciónada en el agujero ancho que la tarjeta de embalaje del recipiente del asiento.
- Remueva la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste del tractor.
- Guar el asiento al embalarlo durante la instalación del asiento sobre el lado para que la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste el asiento permanezca en su sitio.
- Retirar el asiento del tractor.
- **Instalación del asiento** (Vea Fig. 3)
- **Desmonte el asiento** y en el asiento del recipiente en la parte trasera del tractor.
- **Pivotar el asiento y el recipiente hacia adelante ensamblar el botón de regulación y la arandela taza de modo no fuerte.**
- **Empujar en el asiento para enganchar el cojín en la ranura y empujar el asiento hacia la parte trasera del tractor.**
- **Colocar el asiento y en el asiento del recipiente en la parte trasera del tractor.**
- **Colocar los (3) cojines este posiciónada en el agujero ancho que la tarjeta de embalaje del recipiente del asiento.**
- **Remueva la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste el asiento permanezca en su sitio.**
- **Guarde el asiento al embalarlo durante la instalación del asiento sobre el lado para que la manilla de ajuste y la arandela plana que se ajuste el asiento permanezca en su sitio.**

Fig. 1

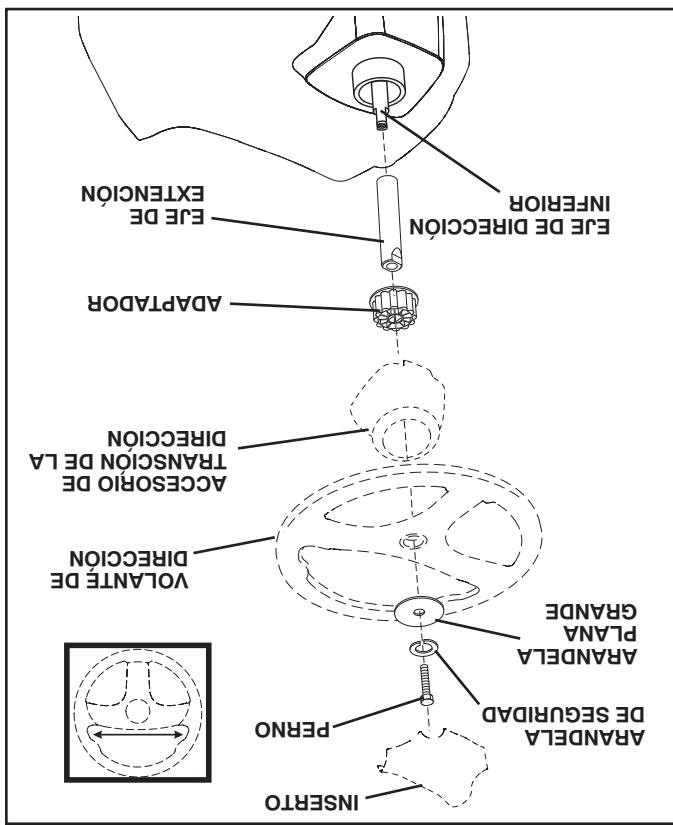
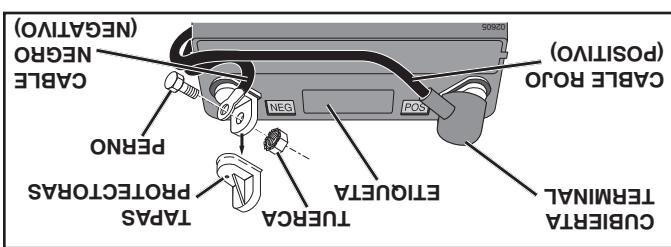


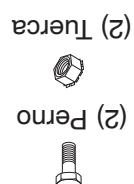
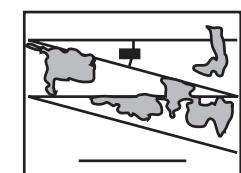
Fig. 2

- **INSTALACION DEL VOLANTE DE DIRECCION**  
Ponga la ruedas delantera del tractor para que estén inclinadas hacia adelante.
- Remueva el adaptador del volante y deslice el adaptador sobre la extensión del eje de dirección.
- Ponga la ruedas delantera del tractor para que estén inclinadas hacia adelante.
- Remueva el embalaje de cartón del capo y de la rejilla.
- Siempre revisa y remueve todos los grompas en la corredera por donde se coloca el volante.
- **IMPORTRANTE:** Remueve el embalaje de cartón del capo y de la rejilla.

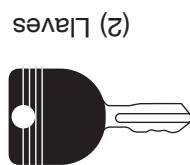
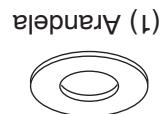
#### MONTAJE DEL EJE DE EXTENSION Y EL ACCESORIO DE TRANSICION DE LA DIRECCION (Fig.2)

- **AVISOS:** Para instalar la batería, realice el procedimiento descrito en "REEMPLAZAR LA BATERIA" del catálogo de "mano izquierda", se refiere a cuando usted se encuentra en la posición de operación (sentado/a detrás del volante de dirección).
- Una junta de llaves de tubo facilitará el montaje. A continuación se enumeran los tamaños de las llaves estándar.
- Un juego de llaves de tubo facilitará el montaje. A continuación se enumeran los tamaños de las llaves estándar.
- **MONTAJE**  
Apriete los negativos (-) con el perno hexagonal y la tuerca restantes. Apriete los negativos (-) con el perno hexagonal y la tuerca restantes.

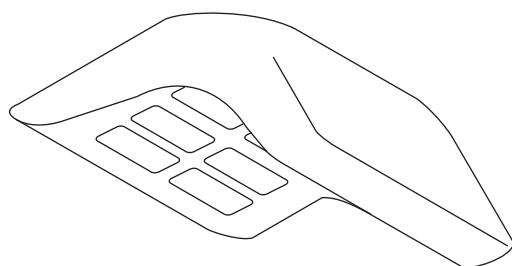
- **HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE**  
Su tractor nuevo ha sido montado en la fábrica con la excepción de aquellas partes que no se han montado por razones de envío. Para asegurarse que su tractor funcione en forma adecuada y segura todas las partes y los artículos de ferretería que se monten tienen que ser apretados en forma segura. Use las herramientas correctas, según sea necesario, para asegurarse de que se monten bien y estén apretados en forma segura.

**Batería**

(1) Tubo de desagüe

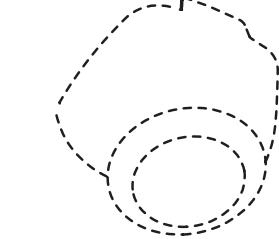
**Llaves**

(1) Asiento

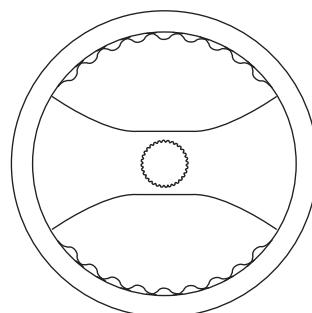
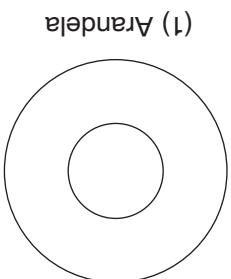
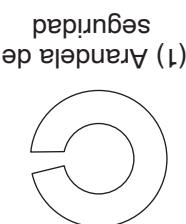
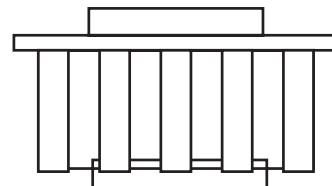
**Asiento**

Eje de extensión

Acceso a la dirección



Adaptador



Inserción de dirección

**Volante de dirección**

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	5,67 L / 1,5 Galones	Tipo de Gasolina:
Capacidad Y	SAE 30 (sobre 32°F/0°C)	Tipo de Aceite:
Capacidad de Aceite:	1,65 L / 56 OZ.	Con Filtro:
Bujía	Champlain RC12YC (Añertura: 0,76 mm / .030")	Sistema de Encendido:
Sistema de Encendido:	3 Amps Batería	Lea y observe las reglas de seguridad.
Batería:	28 Amp/Hr.	Siga un programa regular de mantenimiento, cuidado y uso de su tractor.
Siempre observe las "REGLAS DE SEGURIDAD".	Min. CCA: 230	Siga las instrucciones descritas en las secciones "Mantenimiento" y "Almacenamiento" de este manual.
Haga el favor de leer y de guardar este manual. Estas instrucciones le permitirán montar y mantener su unidad en forma adecuada.	Modelo Tamago: U1R	Utilice prendas de seguridad adecuadas al manejar la máquina, incluidos (como mínimo) calzado de seguridad, gafas protectoras y protección auditiva. No utilice pantalones cortos y/o calzado abierto cuando corte la hierba.
Siempre observe las reglas de seguridad.	62-75 Nm	Información siempre a alguien de que se dispone a cortar la hierba en el exterior.
•	Torsión del Perno	45-55 Ft. Libs.

**ADVERTENCIA:** Este tractor viene equipado con un motor de combustión interna y no se debe usar sobre, o cerca, de un terreno no desarrollado cubierto de bosques, de arbustos o de césped, o menos que el sistema de escape del motor venga trabado por el suelo o rocas. En el estado de California, la ley exige lo anterior (Sección 442 del "California Public Resources Code"). Otras estatutos de las leyes locales o estatales (si existen). Si se usa un amortiguador de chips, el operador debe mantenerlo en condiciones de uso en la tierra federal. Su centro de Servicio más cercano tiene disponible amortiguador de chips, el operador debe mantenerlo en condiciones de uso en la tierra federal. Si necesita asistencia o tiene alguna pregunta acerca de la aplicación, operación, mantenimiento o piezas de su producto.

- Información siempre a alguien de que se dispone a cortar la hierba en el exterior.
- Siga las instrucciones descritas en las secciones "Mantenimiento" y "Almacenamiento" de este manual.
- Utilice prendas de seguridad adecuadas al manejar la máquina, incluidos (como mínimo) calzado de seguridad, gafas protectoras y protección auditiva. No utilice pantalones cortos y/o calzado abierto cuando corte la hierba.
- Siempre observe las reglas de seguridad.
- Siga un programa regular de mantenimiento, cuidado y uso de su tractor.
- Utilice prendas de seguridad adecuadas al manejar la máquina, incluidos (como mínimo) calzado de seguridad, gafas protectoras y protección auditiva. No utilice pantalones cortos y/o calzado abierto cuando corte la hierba.
- Siga las instrucciones descritas en las secciones "Mantenimiento" y "Almacenamiento" de este manual.

## RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

En el caso de que se encuentre con cualquier problema que no pueda ser solucionado fácilmente, haga el favor de ponerse en contacto con un centro de servicio local o con un distribuidor autorizado. Haga el favor de leer y de guardar este manual. Estas instrucciones le permitirán montar y mantener su unidad en forma adecuada. Siempre observe las reglas de seguridad.

Plañificando y fabricado para darle la mejor confabilidad y mejor rendimiento posible.

ELIMINACIONES para compra de su tractor. Ha sido diseñado,

REGLAS DE SEGURIDAD	2-3	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	14-18
SERVICIO Y AJUSTES	19-24	ALMACENAMIENTO	25
MANTENIMIENTO	26-27	DENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	25
RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE	4	MONTAJE	5-6
OPERACIÓN	7-13		

# TABLA DE MATERIAS

## SOPORTE/AYUDA

- Visite nuestro sitio web: [www.poulanpro.com](http://www.poulanpro.com)
- Si necesita asistencia o tiene alguna pregunta acerca de la aplicación, operación, mantenimiento o piezas de su producto:

Llameos de manera gratuita al: 1-800-849-1297





El uso de una gasolina que supera el 10% de etanol (E10) anulará la garantía del producto.  
Esta máquina puede utilizar gasolina con un contenido de hasta el 10% de etanol (E10).

Vea la página web: [www.poulanpro.com](http://www.poulanpro.com)

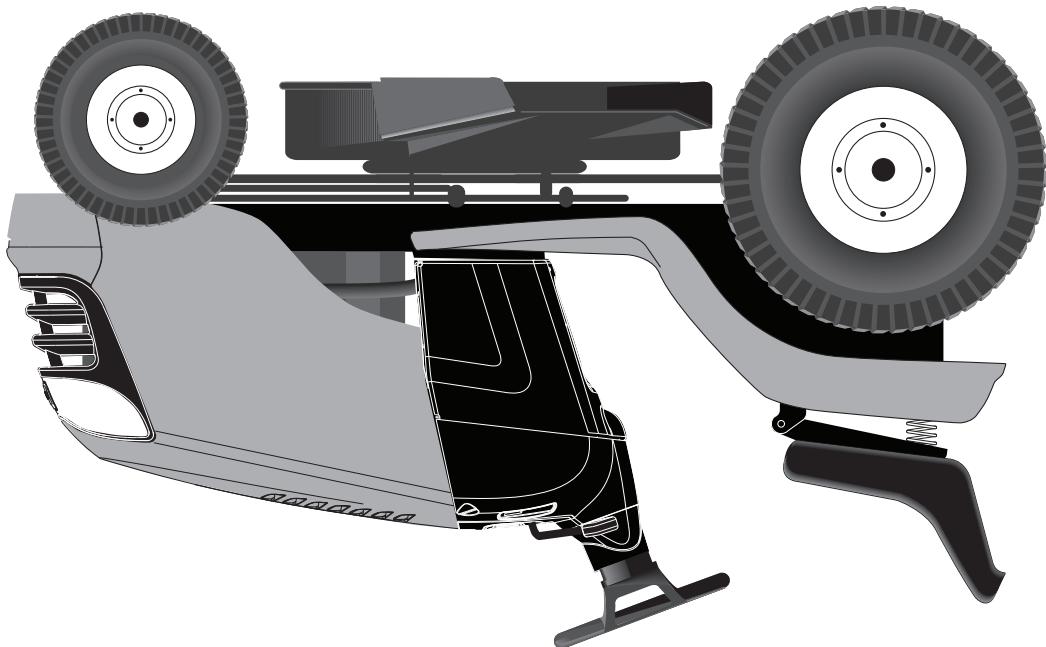
SIEMPRE USE PROTECCIONES PARA LOS OJOS MIENTRAS OPERA ESTE TRACTOR

TRACTOR PARA CÉSPED

**PP19A42**

MODEL:

MANUAL DE OPERACIÓN



**PULANPRO<sup>®</sup>**

NO TIRALO A FUERA

MANUAL IMPORTANTE

Leer, entender y seguir todas las instrucciones sobre la máquina y en el manual antes de emplearla. Si no se observan las instrucciones de seguridad lesiones graves o la muerte pueden producir lesiones graves o la muerte.

**ADVERTENCIA:**