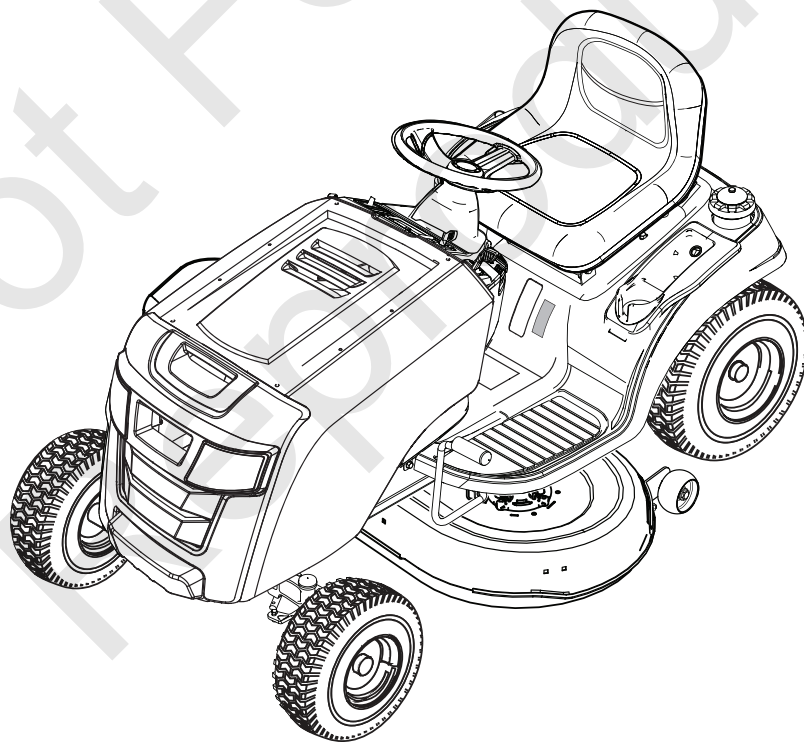
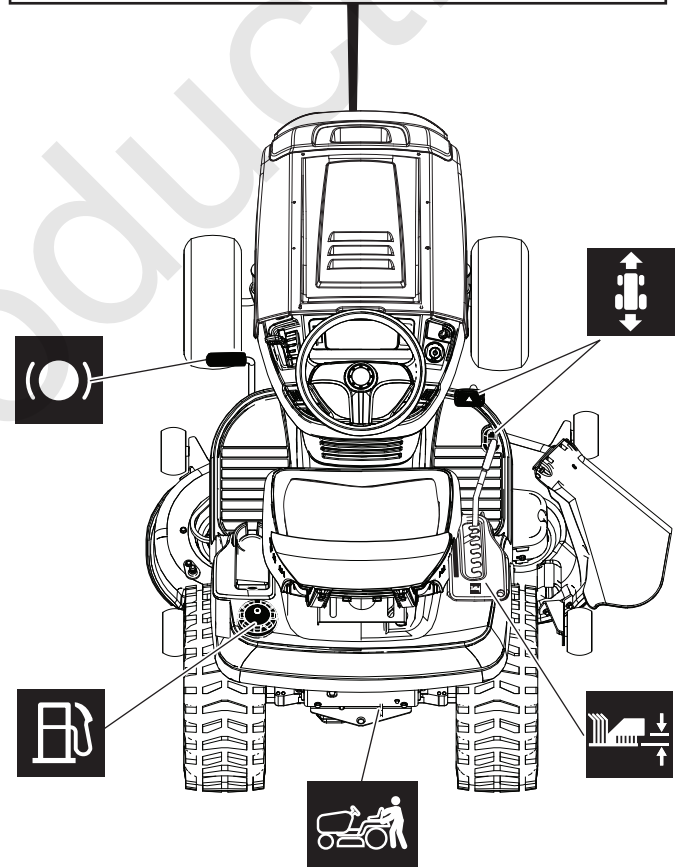
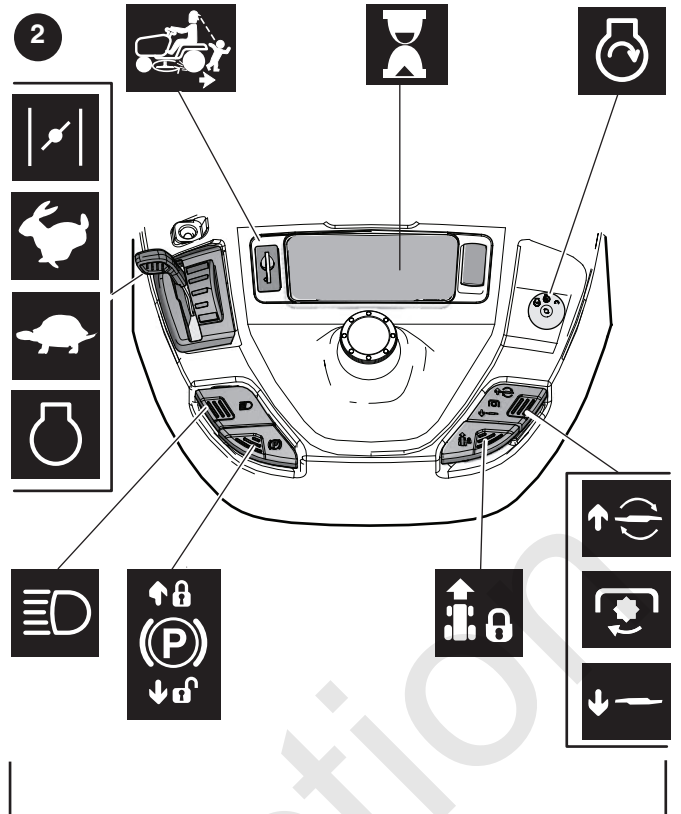
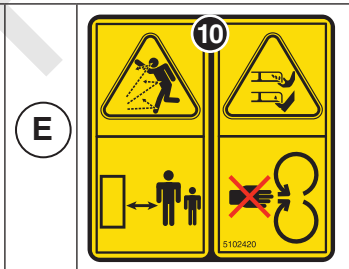
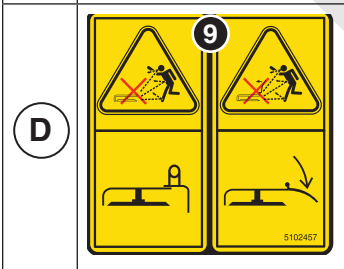
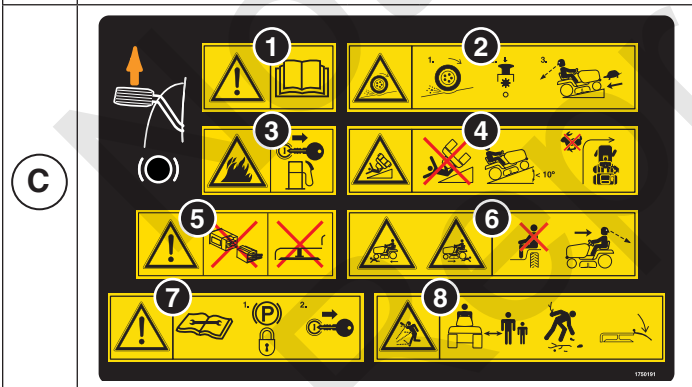
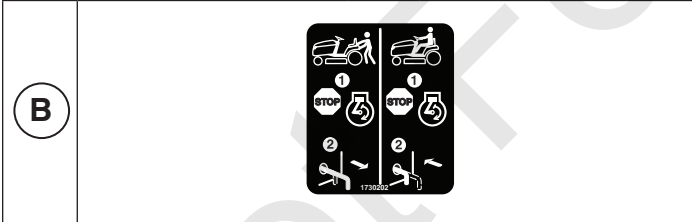
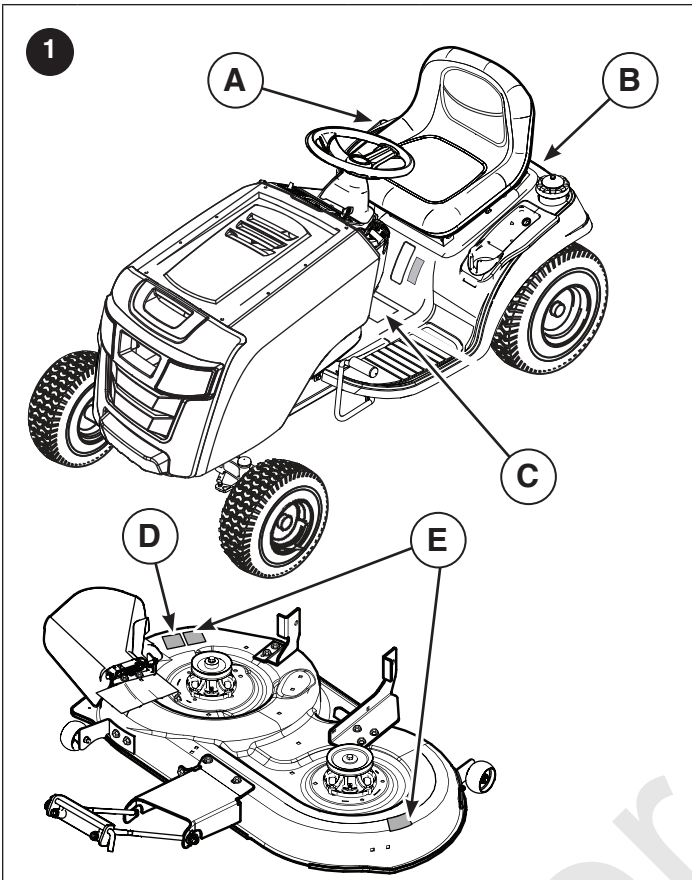


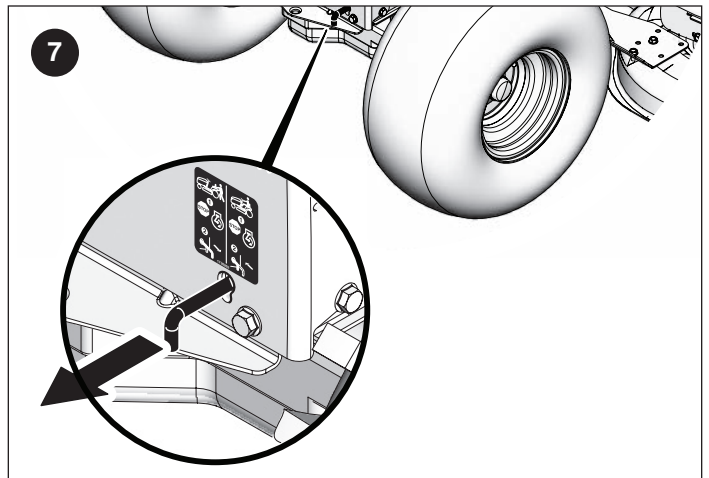
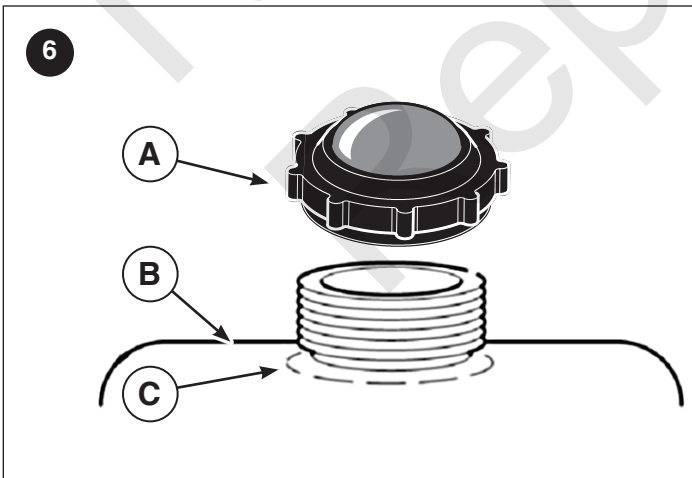
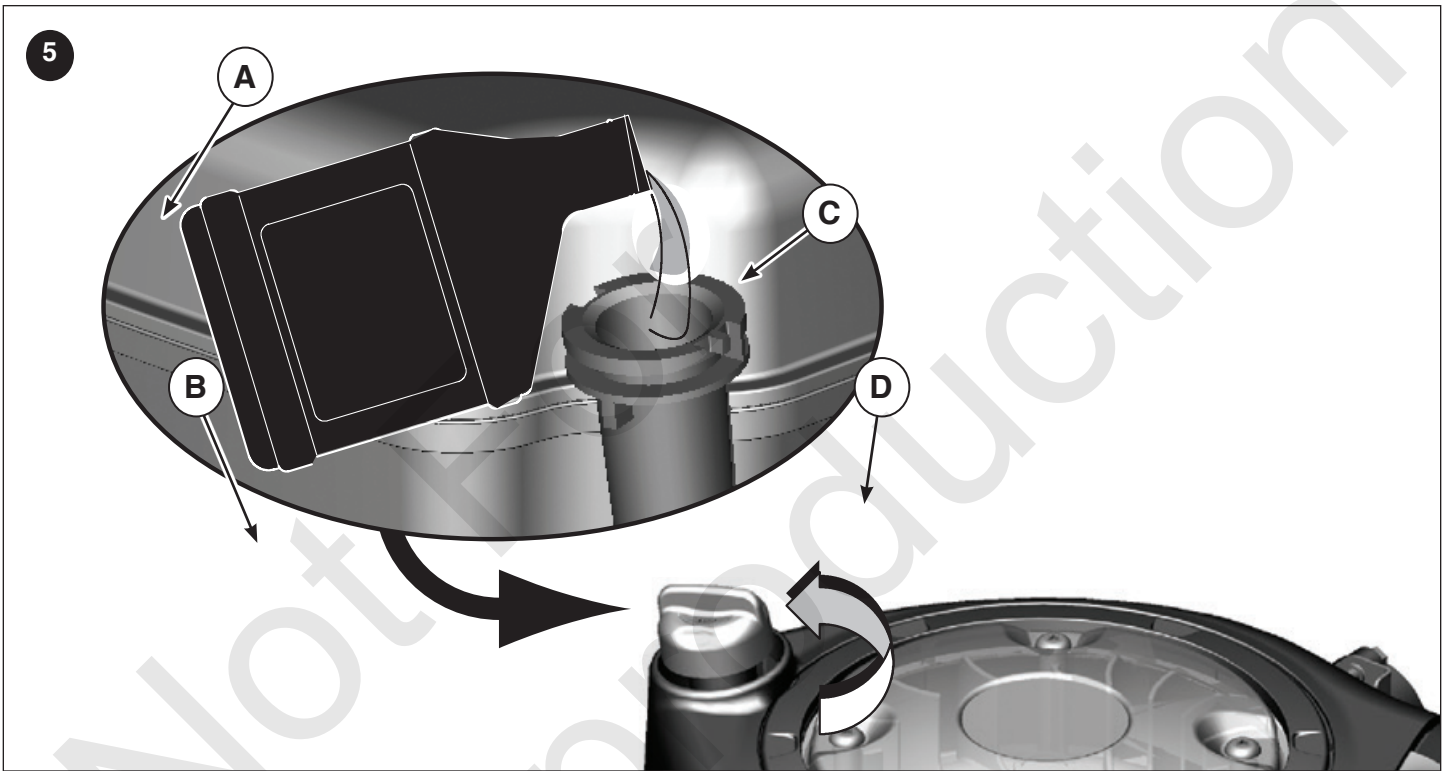
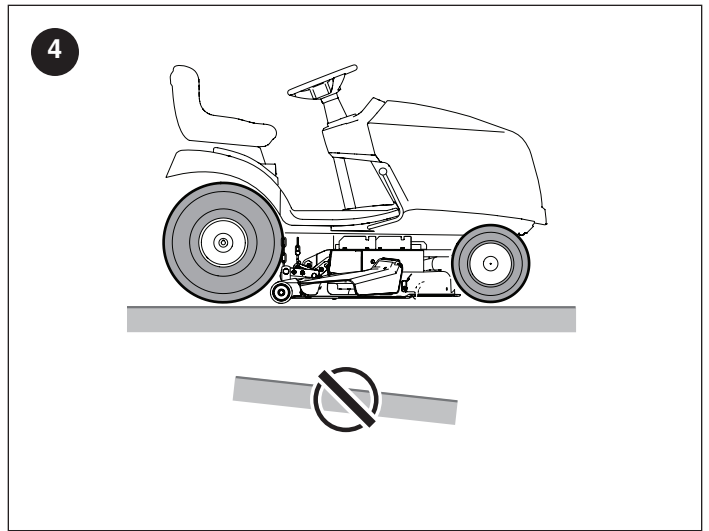
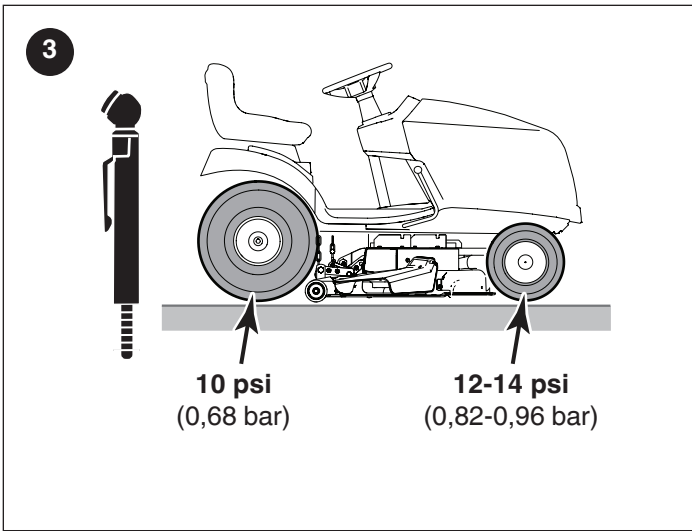
en *Operator's Manual*

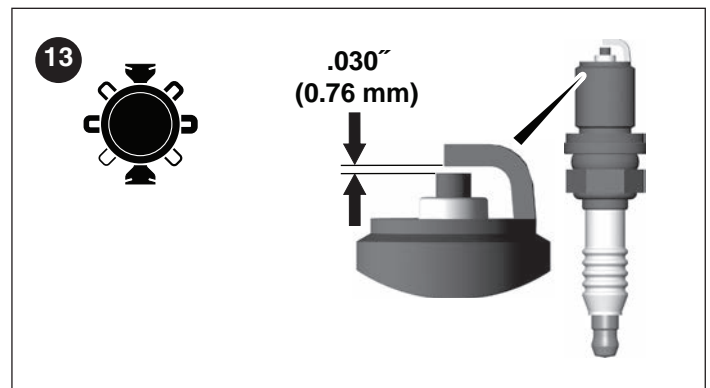
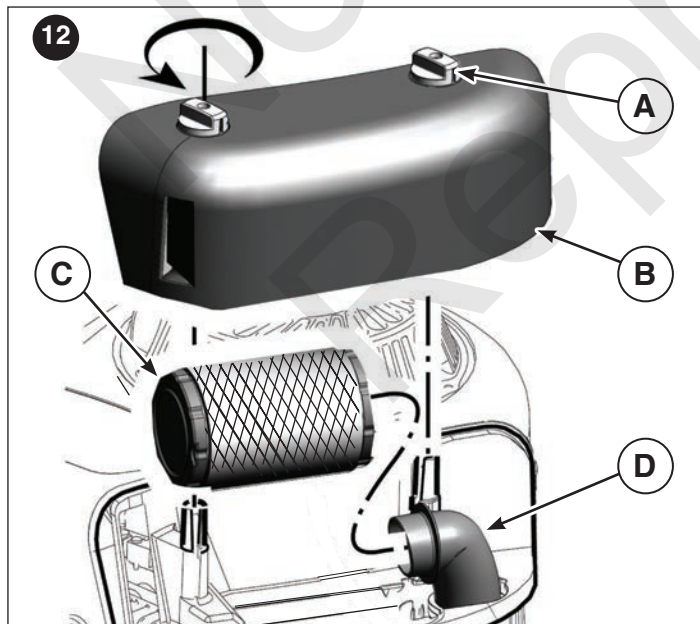
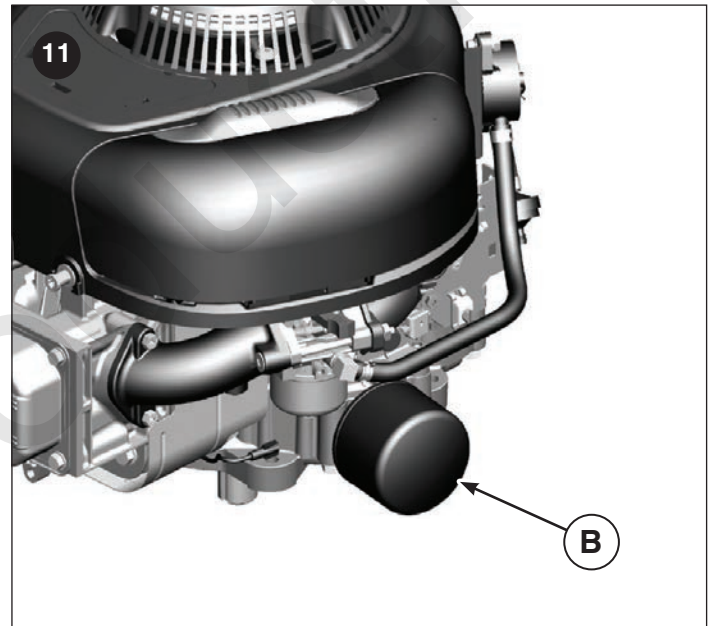
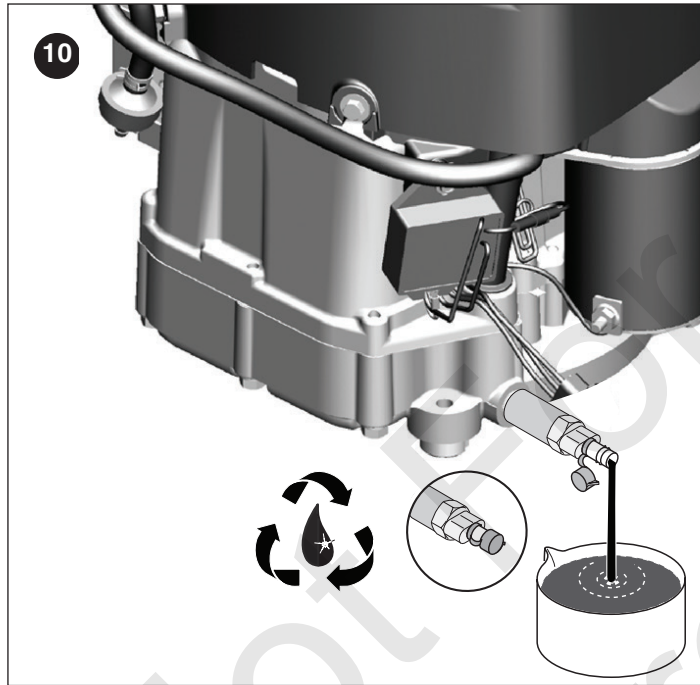
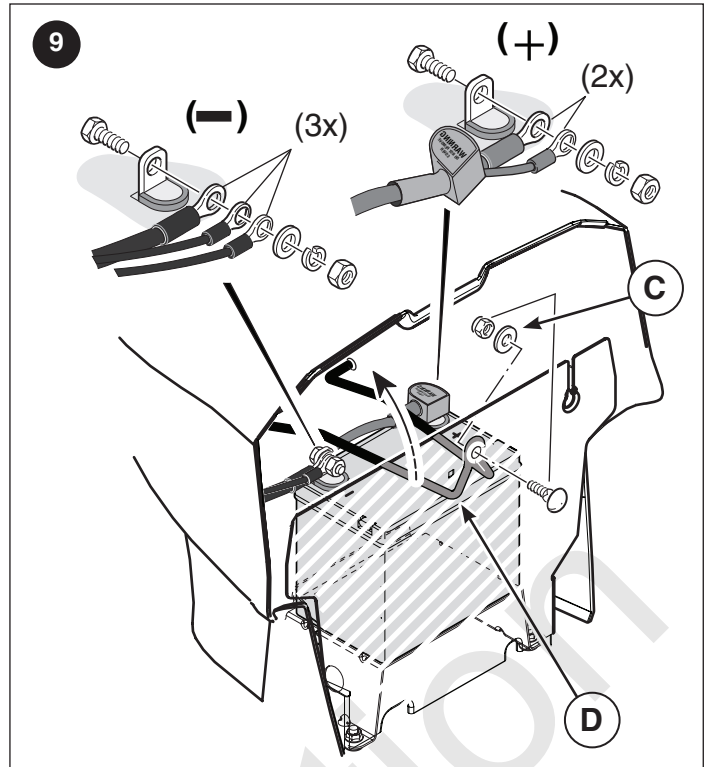
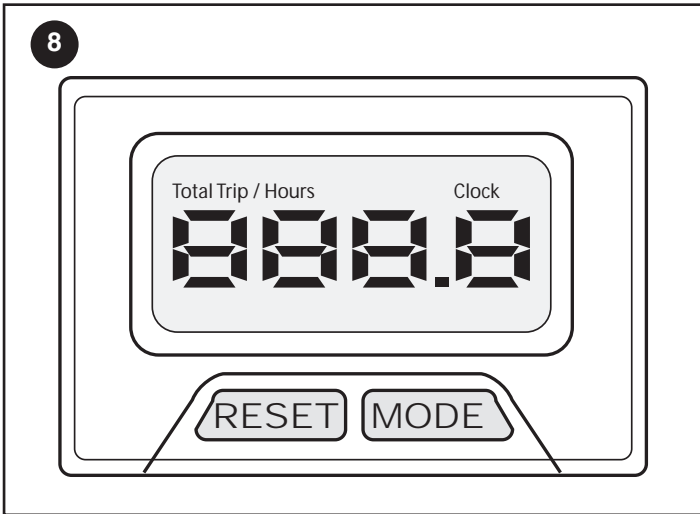
ja 操作マニュアル

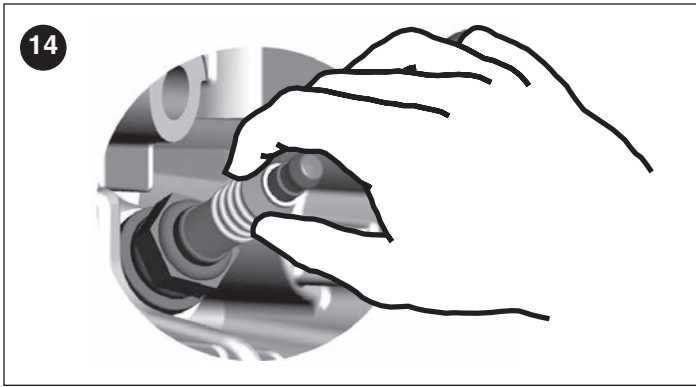


CE









Products Covered by This Manual

The following products are covered by this manual:

2691217-00, 2691217-01, 2691217-02, 2691248-00, 2691349-00, 1696439-00, 1696439-01, 1696580-00

CONTENTS

- Operator Safety 6
- Features and Controls..... 11
- Operation 12
- Safety Interlock System Tests 12
- Maintenance 16
- Troubleshooting 20
- Specifications 22

The images in this document are representative. Your unit may vary from the images displayed.

LEFT and Right are see from the operator's position

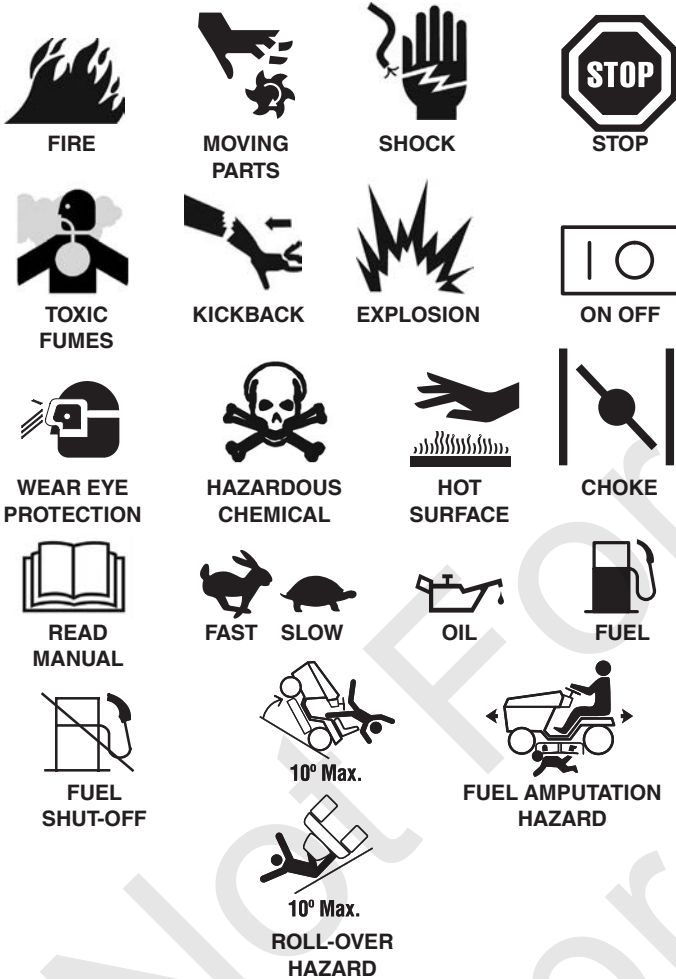
Not For Reproduction

Operator Safety

Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important instructions that should be followed during the initial set-up, the operation, and the maintenance of the equipment. **Save these original instructions for future reference.**

Safety Symbols and Meanings



⚠ DANGER indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE indicates a situation that **could result in damage to the product.**

⚠ WARNING
The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

⚠ WARNING
Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

⚠ WARNING
Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds - chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

⚠ WARNING
Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea, fainting or death.

- Operate equipment **ONLY** outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.

⚠ The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury. A signal word (**DANGER**, **WARNING**, or **CAUTION**) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.



Read these safety rules and follow them closely. Failure to obey these rules could result in loss of control of unit, severe personal injury or death to you, or bystanders, or damage to property or equipment. **This mowing deck is capable of amputating hands and feet and throwing objects.** The triangle in text signifies important cautions or warnings which must be followed.

GENERAL OPERATION

1. Read, understand, and follow all instructions in the manual and on the unit before starting.
2. Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
3. Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate the unit (local regulations can restrict operator age).
4. Clear the area of objects such as rocks, toys, wire, etc., which could be picked up and thrown by the blade(s).
5. Be sure the area is clear of other people before mowing. Stop the unit if anyone enters the area.
6. Never carry passengers.
7. Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while travelling in reverse.
8. Never direct discharge material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blade(s) when crossing gravel surfaces.
9. Do not operate the machine without the entire grass catcher, discharge guard (deflector), or other safety devices in place.
10. Slow down before turning.
11. Never leave a running unit unattended. Always disengage the PTO, set parking brake, stop engine, and remove starter insert before dismounting.
12. Disengage blades (PTO) 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 guard.
13. Operate the machine only in daylight or good artificial light.
14. Do not operate the unit while under the influence of alcohol or drugs.
15. Watch for traffic when operating near or crossing roadways.
16. Use extra care when loading or unloading the unit into a trailer or truck.
17. Always wear eye protection when operating this unit.
18. Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of power equipment-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the equipment safely enough to protect themselves and others from injury.
19. Follow the manufacturer's recommendations for wheel weights or counterweights.
20. Keep in mind the operator is responsible for accidents occurring to other people or property.
21. All drivers should seek and obtain professional and practical instruction.
22. Always wear substantial footwear and trousers. Never operate when barefoot or wearing sandals.
23. Before using, always visually check that the blades and blade hardware are present, intact, and secure. Replace worn or damaged parts.
24. Disengage attachments before: refueling, removing an attachment, making adjustments (unless the adjustment can be made from the operator's position).
25. When the machine is parked, stored, or left unattended, lower the cutting means unless a positive mechanical lock is used.
26. Before leaving the operator's position for any reason, engage the parking brake, disengage the PTO, stop the engine, and remove the starter insert.
27. To reduce fire hazard, keep the unit free of grass, leaves, & excess oil. Do not stop or park over dry leaves, grass, or combustible materials.

TRANSPORTING AND STORAGE

1. When transporting the unit on an open trailer, make sure it is facing forward, in the direction of travel. If the unit is facing backwards, wind lift could damage the unit.
2. Always observe safe refueling and fuel handling practices when refueling the unit after transportation or storage.
3. Never store the unit (with fuel) in an enclosed poorly ventilated structure. Fuel vapors can travel to an ignition source (such as a furnace, water heater, etc.) and cause an explosion. Fuel vapor is also toxic to humans and animals.
4. Always follow the engine manual instructions for storage preparations before storing the unit for both short and long term periods.
5. Always follow the engine manual instructions for proper start-up procedures when returning the unit to service.
6. Never store the unit or fuel container inside where there is an open flame or pilot light, such as in a water heater. Allow unit to cool before storing.

SLOPE OPERATION

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 extra caution. If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not operate on it.

Control of a ride-on machine sliding on a slope will not be regained by the application of the brake. The main reasons for loss of control are: insufficient tire grip on the ground, speed too fast, inadequate braking, the type of machine is unsuitable for its task, lack of awareness of the ground conditions, incorrect hitching and load distribution.

1. Mow up and down slopes, not across.
2. Watch for holes, ruts, or bumps. Uneven terrain could overturn the unit. Tall grass can hide obstacles.
3. Choose a slow speed so that you will not have to stop or change speeds while on the slope.
4. Do not mow on wet grass. Tires may lose traction.
5. Always keep unit in gear especially when traveling down slopes. Do not shift to neutral and coast downhill.
6. Avoid starting, stopping, or turning on a slope. If tires lose traction, disengage the blade(s) and proceed slowly straight down the slope.
7. Keep all movement on slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction, which could cause the machine to rollover.
8. Use extra care while operating machines with grass catchers or other attachments; they can affect the stability of the unit. Do not use on steep slopes.
9. Do not try to stabilize the machine by putting your foot on the ground (ride-on units).
10. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. The mower could suddenly turn over if a wheel is over the edge of a cliff or ditch, or if an edge caves in.
11. Do not use grass catchers on steep slopes.
12. Do not mow slopes if you cannot back up them.
13. See your authorized dealer/retailer for recommendations of wheel weights or counterweights to improve stability.
14. Remove obstacles such as rocks, tree limbs, etc.
15. Use slow speed. Tires may lose traction on slopes even through the brakes are functioning properly.
16. Do not turn on slopes unless necessary, and then, turn slowly and gradually downhill, if possible.

TOWED EQUIPMENT (RIDE-ON UNITS)

1. Tow only with a machine that has a hitch designed for towing. Do not attach towed equipment except at the hitch point.
2. Follow the manufacturer's recommendations for weight limit for towed equipment and towing on slopes.
3. Never allow children or others in or on towed equipment.
4. On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction and loss of control.
5. Travel slowly and allow extra distance to stop.
6. Do not shift to neutral and coast down hill.

WARNING

Never operate on slopes greater than 17.6 percent (10°) which is a rise of 3-1/2 feet (106 cm) vertically in 20 feet (607 cm) horizontally.

When operating on slopes use additional wheel weights or counterweights. See your dealer/retailer to determine which weights are available and appropriate for your unit.

Select slow ground speed before driving onto slope.

In addition to front weights, use extra caution when operating on slopes with rear-mounted grass catchers.

Mow UP and DOWN the slope, never across the face, use caution when changing directions and **DO NOT START OR STOP ON SLOPE.**

CHILDREN

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

1. Keep children out of the mowing area and under the watchful care of another responsible adult.
2. Be alert and turn unit off if children enter the area.
3. Before and during reverse operation, look behind and down for small children.
4. Never carry children, even with the blade(s) off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe unit operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.
5. Never allow children to operate the unit.
6. Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.

SERVICE AND MAINTENANCE

Safe Handling of Gasoline

1. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
2. Use only approved gasoline containers.
3. Never remove the gas cap or add fuel with the engine running. Allow the engine to cool before refueling.
4. Never fuel the machine indoors.
5. Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light such as near a water heater or other appliance.
6. Never fill containers inside a vehicle or on a truck bed with a plastic bed liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
7. Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
8. Keep 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.
9. If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
10. Never over-fill the fuel tank. Replace gas cap and tighten securely.
11. Use extra care in handling gasoline and other fuels. They are flammable and vapors are explosive.
12. If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapors have dissipated.
13. Replace all fuel tank caps and fuel container caps securely.
14. Replace faulty silencers/mufflers.
15. Use only factory authorized replacement parts when making repairs.
16. Always comply with factory specifications on all settings and adjustments.
17. Only authorized service locations should be utilized for major service and repair requirements.
18. Never attempt to make major repairs on this unit unless you have been properly trained. Improper service procedures can result in hazardous operation, equipment damage and voiding of manufacturer's warranty.
19. On multiple blade mowers, take care as rotating one blade can cause other blades to rotate.
20. Do not change engine governor settings or over-speed the engine. Operating the engine at excessive speed can increase the hazard of personal injury.
21. Disengage drive attachments, stop the engine, remove the starter insert, and disconnect the spark plug wire(s) before: clearing attachment blockages and chutes, performing service work, striking an object, or if the unit vibrates abnormally. After striking an object, inspect the machine for damage and make repairs before restarting and operating the equipment.
22. Never place hands near the moving parts, such as a hydro pump cooling fan, when the tractor is running. (Hydro pump cooling fans are typically located on top of the transaxle).
23. Units with hydraulic pumps, hoses, or motors:

WARNING: Hydraulic fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. If foreign fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result. Keep body and hands away from pin holes or nozzles that eject hydraulic fluid under high pressure. Use paper or cardboard, and not hands, to search for leaks. Make sure all hydraulic fluid connections are tight and all hydraulic hoses and lines are in good condition before applying pressure to the system. If leaks occur, have the unit serviced immediately by your authorized dealer.

24. **WARNING:** Improper release of springs can result in serious personal injury. Springs should be removed by an authorized technician.

25. Models equipped with an engine radiator:

WARNING: To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

Service & Maintenance

1. Never run the unit in an enclosed area where carbon monoxide fumes may collect.
2. Keep nuts and bolts, especially blade attachment bolts, tight and keep equipment in good condition.
3. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly and make necessary repairs if they are not functioning properly.
4. Keep unit free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel-soaked debris. Allow machine to cool before storage.
5. If you strike an object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before restarting.
6. Never make adjustments or repairs with the engine running.
7. Check grass catcher components and the discharge guard frequently and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
8. Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
9. Check brake operation frequently. Adjust and service as required.
10. Maintain or replace safety and instructions labels, as necessary.
11. Do not remove the fuel filter when the engine is hot as spilled gasoline may ignite. Do not spread fuel line clamps further than necessary. Ensure clamps grip hoses firmly over the filter after installation.
12. Do not use gasoline containing METHANOL, gasohol containing more than 10% ETHANOL, gasoline additives, or white gas because engine/fuel system damage could result.
13. If the fuel tank must be drained, it should be drained outdoors.

Safety Decals

See Figure 1 (callouts A to E) for location and pictures of decals.

All and instructional messages on your rider and mower should be carefully read and obeyed. Personal bodily injury can result when these instructions are not followed. The information is for your safety and it is important! The safety decals below are on your rider and mower.

If any of these decals are lost or damaged, replace them at once. See an authorized dealer for replacements.

These labels are easily applied and will act as a constant visual reminder to you, and others who may use the equipment, to follow the safety instructions necessary for safe, effective operation.

Callout	Decal Description
A	Decal: Control and Attachment Lift
B	Decal: Transmission Release
C	DANGER - Main Panel
D	Danger, Thrown Objects Hazard
E	Danger, Amputation and Thrown Objects Hazard


Safety Icon


See Figure 1 (callouts C to E) for location of icons. See below for an explanation of these icons.


1. **WARNING:** Read and understand the Operator' Manual before using this machine. Know the location and function of all controls. Do not operate this machine unless you are trained.
2. **DANGER - LOSS OF TRACTION, SLIDING, STEERING AND CONTROL ON SLOPES HAZARD:** If machine stops forward motion or starts sliding on a slope, stop the blades and drive slowly off the slope.
3. **DANGER: FIRE HAZARD:** Keep unit free of grass, leaves and excess oil. Do not add fuel while engine is hot or running. Stop engine, remove key and allow to cool for at least 3 minutes prior to adding fuel. Do not add fuel indoors, in an enclosed trailer, garage or other enclosed areas. Clean up spilled fuel. Do not smoke while operating this machine.
4. **DANGER - TIPPING AND SLIPPING HAZARD:** Mow up and down slopes not across. Do not operate on slopes over 10 degrees. Avoid sudden and sharp (fast) turns while on slopes.
5. **DANGER - AMPUTATION AND DISMEMBERMENT HAZARD:** To avoid injury from rotating blades and moving parts, keep safety devices (guards, shields and switches) in place and working.
6. Do not mow when children or others are around. Never carry riders especially children even with the blades off. Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Look down and behind – before and while backing.
7. Consult technical literature before performing technical repairs or maintenance. When leaving the machine, shutoff engine, set the parking brake to the lock position and remove the ignition key.
8. Keep by-standers and children a safe distance away. Remove objects that can be thrown by the blade. Do not mow without discharge chute in place.
9. Do not mow without discharge chute or entire grass catcher in place.
10. To avoid injury from rotating blades, stay clear of deck edge and keep others away.


Features and Controls

See Figure 2 for location.


 **Brake Pedal**
Depressing the brake pedal applies the tractor brake.

 **Cruise Control**
This locks the ground speed control in forward. The cruise control has five lock positions.


 **Fuel Tank**
To remove the cap, turn counterclockwise.

 **Ground Speed Pedals**
The forward ground speed pedal controls the tractor's forward ground speed. The reverse ground speed pedal controls the tractor's reverse ground speed.


 **Headlight Switch**
This turns the tractor headlights on and off.


 **Mower Height of Cut Adjustment**
The mower cutting height adjustment lever controls the cutting height. The cutting height can be set to one of seven positions between 1.5" and 4.0" (3,8 and 10,2 cm).


 **Parking Brake**
This locks the parking brake when the tractor is stopped. See Parking Brake section.


 **Power Take-Off (PTO) Switch**
The PTO (Power Take-Off) switch engages and disengages the mower blade clutch. To engage the PTO, pull UP on the switch. Push DOWN to disengage.


 **NOTE:** The operator must be seated firmly in the tractor seat for the PTO to function.


 **Reverse Mowing Option (RMO)**
This allows the operator to mow (or use other PTO driven attachments) while traveling in reverse. To activate, turn the RMO key after the PTO is engaged. The L.E.D. light will illuminate, and the operator can then mow in reverse. Each time the PTO is engaged, the RMO needs to be reactivated if desired.

 **Ignition Switch**
The ignition switch starts and stops the engine, it has three positions:


 **OFF:** Stops the engine and shuts off the electrical system.


 **RUN:** Allows the engine to run and powers the electrical system.

 **START:** Cranks the engine for starting.

 **Throttle/Choke Control (Choke-A-Matic)**
The throttle/choke controls the engine speed and choke. Move the throttle/choke control to the FAST position to increase engine speed and SLOW position to decrease engine speed. Always operate at full throttle. Move the throttle/choke control to the CHOKE position for starting a cold engine. A warm engine may not require choking.



 **Transmission Release Lever**
This releases the transmission so that the tractor can be pushed by hand.

 **Hourmeter** (if equipped)
The hour meter measures the number of hours the key has been in the RUN position.

Operation

General Operating Safety

Be sure to read all information in the Operator Safety section before attempting to operate this unit. Become familiar with all of the controls and how to stop the unit.

WARNING

If the unit does not pass a safety test, do not operate it. See an authorized dealer.

Safety Interlock System Tests

This unit is equipped with a Safety Interlock System. Do not attempt to bypass or tamper with the switches/devices.

Test 1 — Engine should NOT crank if:

- PTO switch is ON, OR
- Brake pedal is NOT fully depressed (parking brake OFF).

Test 2 — Engine SHOULD crank and start if:

- Operator is sitting in seat, AND
- PTO switch is OFF, AND
- Brake pedal is fully depressed (parking brake ON).

Test 3 — Engine should SHUT OFF if:

- Operator rises off seat.

Test 4 — Check Mower Blade Stopping Time

Mower blades and mower drive belt should come to a complete stop within five seconds after electric PTO switch is turned OFF. If mower drive belt does not stop within five seconds, see an authorized dealer.

Test 5 — Check Reverse Mow Option (RMO)

- Engine should shut off if reverse travel is attempted if the PTO has been switched on and RMO has not been activated.
- RMO light should illuminate when RMO has been activated.

WARNING

Mowing in reverse can be hazardous to bystanders. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Never activate the RMO if children are present. Children are often attracted to the unit and the mowing activity.

Check Tire Pressure

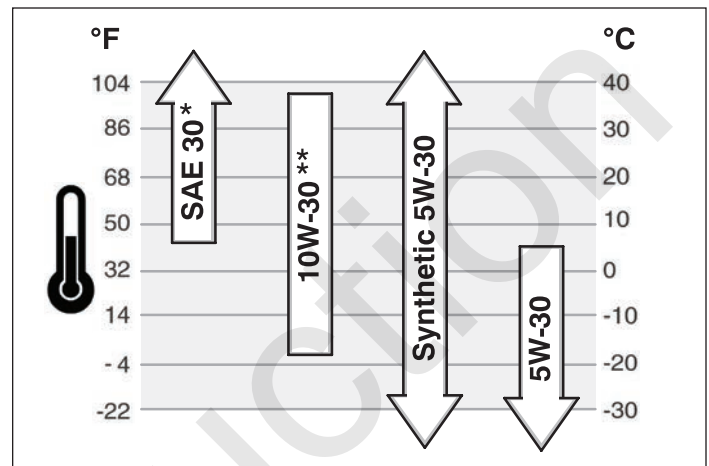
Tires should be checked periodically to provide the optimum traction and to guarantee the best cut (see Figure 3).

NOTE: These pressures may differ slightly from the “Maximum Inflation” stamped on the side walls of the tires.

Oil Recommendations

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. Do not use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



* Below 40°F (4°C) the use of SAE 30 will result in hard starting.

** Above 80°F (27°C) the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.

Check or Add Oil

Before adding or checking the oil

- Place the tractor on a level surface (see Figure 4).
 - Clean the oil fill area of any debris.
1. Remove the dipstick (**A**, Figure 5) and wipe with a clean cloth.
 2. Insert and tighten the dipstick.
 3. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the FULL mark (**B**) on the dipstick.
 4. If low, add oil slowly into the engine oil fill (**C**). Do not overfill. After adding oil, wait one minute and then recheck the oil level.

NOTE: Do not add oil at the quick oil drain (if equipped).

5. Replace and tighten the dipstick.

Oil Pressure

If the oil pressure is too low, a pressure switch (if equipped) will either stop the engine or activate a warning device on the equipment. If this occurs, stop the engine and check the oil level with the dipstick.

If the oil level is below the ADD mark, add oil until it reaches the FULL mark. Start the engine and check for proper pressure before continuing to operate.

If the oil level is between the ADD and FULL marks, do not start the engine. Contact an authorized dealer to have the oil pressure problem corrected.

Fuel Recommendations

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable.

NOTICE: Do not use unapproved gasolines, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. Use of unapproved fuels will damage the engine components and void the engine warranty.

To protect the fuel system from gum formation, mix a fuel stabilizer into the fuel. See **Storage**. All fuel is not the same. If starting or performance problems occur, change fuel providers or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for this engine is EM (Engine Modifications)

High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See an authorized Briggs & Stratton Dealer for high altitude adjustment information.

Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude adjustment is not recommended.

Adding Fuel



WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.





Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 3 minutes before removing the fuel cap.
 - Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
 - Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
 - Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
 - Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
 - If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap (**A**, Figure 6). Also see **Features and Controls** section.
 2. Fill the fuel tank (**B**) with fuel. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (**C**).
 3. Reinstall the fuel cap.

Starting the Engine


WARNING

-  Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
-  Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Starting Engine

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN/RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

WARNING

-  Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting, or death. Fire or explosion can cause severe burns or death.
- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.

1. Check the oil level (see **Check and Add Engine Oil**).
2. Make sure equipment drive controls are disengaged.
3. Sit in the seat and lift UP the seat adjustment lever, position as desired, and release the lever to lock the seat in position.
4. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.
5. Disengage PTO switch by pushing IN.
6. Set the throttle/choke control to the CHOKE position.
7. Insert the key into the ignition switch and turn it to the ON/START position.
8. After the engine starts, move the throttle/choke control to half speed. Warm up the engine by running it for at least 30 seconds.
9. Set throttle/choke control to the FAST position.

In the event of an emergency the engine can be stopped by simply turning the ignition switch to STOP. Use this method only in emergency situations. For normal engine shut down follow the procedure given in **Stopping the Tractor and Engine**.

NOTE: If the engine does not start after repeated attempts, contact an authorized dealer.

Driving the Tractor

1. Sit in the seat and adjust the seat so that you can comfortably reach all the controls and see the dashboard display (see **Features and Controls**).
2. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.
3. Make sure the PTO switch is disengaged.
4. Start the engine (see **Starting the Engine**).
5. Disengage the parking brake. Fully depress the brake pedal, press DOWN on the parking brake control, and release the brake pedal.
6. Depress the forward ground speed control pedal to travel forward. Release the pedal to stop. Note that the further down the pedal is depressed the faster the tractor will travel.
7. Stop the tractor by releasing the ground speed control pedals, setting the parking brake, and stopping the engine (see **Stopping the Tractor and Engine**).

Mowing

1. Set the cutting height to the desired level using the mower cutting height lever (see **Features and Controls**).
2. Engage the parking brake. Make sure the PTO switch is disengaged.
3. Start the engine (see **Starting the Engine**).
4. Set the throttle/choke control to the FAST position.
5. Engage the PTO to activate the mower blades.
6. Disengage the parking brake then begin mowing.
7. When finished mowing, shut off the PTO.
8. STOP the engine (see **Stopping the Tractor and Engine**).

WARNING

The engine will shut off if the reverse ground speed pedal is depressed while the PTO is on and the RMO has not been activated. The operator should always turn the PTO off prior to driving across on roads, paths, or any area that may be used by other vehicles. Sudden loss of drive could create a hazard.

Reverse Mowing Option (RMO)

WARNING

Mowing in reverse can be hazardous to bystanders. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Never activate the RMO if children are present. Children are often attracted to the unit and the mowing activity.

The Reverse Mowing Option (RMO) allows the operator to mow in reverse (see **Features and Controls**). To activate, turn the RMO key after the PTO is engaged. The L.E.D. light will illuminate, and the operator can then mow in reverse. Each time the PTO is engaged the RMO needs to be reactivated if desired. The key should be removed to restrict access to the RMO.

Pushing the Tractor by Hand

1. Disengage the PTO and turn the engine off.
2. Pull the transmission release (**A**, Figure 7) back approximately 2-3/8" (6 cm) to lock into released position.
3. The tractor can now be pushed by hand.

WARNING

Towing the unit will cause transmission damage. Do not use another vehicle to push or pull this unit. Do not actuate the transmission release lever while the engine is running.

Adjusting the Mower Cutting Height

Use the mower cutting height adjustment lever to raise or lower the cutting height (see **Features and Controls**).

The cutting height has seven positions between 1.5" and 4.0" (3,8 and 10,2 cm).

Hourmeter (if equipped)

The Hourmeter (Figure 8) displays the total hours, trip hours, and digital clock.

Display Total Hours, Trip Hours, and Clock

NOTE: Whenever you start up the unit, the Total Hours are displayed. The Total Hours will automatically reset to 0 after 999.9.

1. Press MODE for less than 1 second to display the Trip Hours.
2. Press RESET for greater than 3 seconds to reset the Trip Hours to 0.
3. Press MODE for less than 1 second to display the Clock (see **Set the Clock** section).
4. Press MODE for less than 1 second to return to Total Hours.

Set the Clock

1. Press MODE for greater than 3 seconds. The hours will flash on the display.
2. Press RESET to adjust the hours.
3. Press MODE for less than 1 second to save the setting. The minutes will flash on the display.

4. Press RESET to adjust the minutes.
5. Press MODE for less than 1 second to save the setting.

Parking Brake

Use the parking brake control to engage or disengage the parking brake when the tractor is stopped (**Features and Controls**).

Engage the Parking Brake - To engage the parking brake, fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.

Disengage the Parking Brake - To disengage the parking brake, fully depress the brake pedal, press DOWN on the parking brake control, and release the brake pedal.

Cruise Control

TO ENGAGE:

1. Depress the forward ground speed pedal (see **Features and Controls**).
2. Pull up the cruise control when the desired speed is reached. The cruise will lock in one of its five locking positions.

TO DISENGAGE:

1. Depress the brake pedal.

OR

2. Depress the forward ground speed pedal.

Stopping the Tractor and Engine



WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Do not choke the carburetor to stop the engine.

1. Release the ground speed pedals to return to the NEUTRAL position (see **Features and Controls**).
2. While still on the lawn, disengage the PTO switch, then wait for all moving parts to stop.
3. Move the throttle control (or throttle/choke control) to SLOW position and turn the ignition key to OFF. Remove the key.
4. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.

In the event of an emergency the engine can be stopped by simply turning the ignition switch to STOP.

Maintenance

Maintenance Chart

TRACTOR AND MOWER
Every 8 Hours or Daily
Check safety interlock system
Clean debris off tractor and mower deck
Clean debris from engine compartment
Every 25 Hours or Annually *
Check tire pressure
Check mower blade stopping time
Check tractor and mower for loose hardware
Every 50 Hours or Annually *
Clean battery and cables
Check tractor brakes
See Dealer Annually to
Lubricate tractor and mower
Check mower blades **

* Whichever comes first

** Check blades more often in regions with sandy soils or high dust conditions.



WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.



Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.



Before performing adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start).
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links, or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may shatter during operation.

ENGINE
First 5 Hours
Change engine oil
Every 8 Hours or Daily
Check engine oil level
Every 25 Hours or Annually *
Clean engine air filter and pre-cleaner **
Every 50 Hours or Annually *
Change engine oil
Replace oil filter
Annually
Replace air filter
Replace pre-cleaner
See Dealer Annually to
Inspect muffler and spark arrester
Replace spark plug
Replace fuel filter
Clean engine air cooling system

* Whichever comes first

** Clean more often in dusty conditions or when airborne debris is present.

Check Tire Pressure

Tires should be checked periodically to provide the optimum traction and to guarantee the best cut (see Figure 3).

NOTE: These pressures may differ slightly from the “Maximum Inflation” stamped on the side walls of the tires.

Check Mower Blade Stopping Time




WARNING

If the mower blade does not come to a complete stop within 5 seconds, the clutch must be adjusted. Do not operate the machine until the proper adjustment has been performed by an authorized dealer.

Check the mower blade for proper function (see **Safety Interlock System Tests**). The blade should stop rotating in 5 seconds or less after moving the blade control to the OFF position.

Battery Maintenance

WARNING

 When removing or installing battery cables, disconnect the negative cable **FIRST** and reconnect it **LAST**. If not done in this order, the positive terminal can be shorted to the frame by a tool.

WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds - chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

Cleaning the Battery and Cables

1. Disconnect the **NEGATIVE** (black) cables first.
2. Disconnect the **POSITIVE** (red) cables last.
3. Remove and Install the battery as shown in Figure 9.
4. Clean the battery platform with a solution of baking soda and water.
5. Clean the battery terminals and cable ends with a wire brush and battery terminal cleaner until shiny.
6. Coat the assembled terminals with petroleum jelly or non-conducting grease.
7. Connect the **POSITIVE** (red) cables first.
8. Connect the **NEGATIVE** (black) cables last.

Changing the Battery

WARNING



Keep open flames and sparks away from the battery; the gasses coming from it are highly explosive. Ventilate the battery well during charging.

A dead battery or one too weak to start the engine may be the result of a defect in the charging system or other electrical component. If there is any doubt about the cause of the problem, see your dealer. If you need to replace the battery, follow the steps under ***Cleaning the Battery and Cables***.

To charge the battery, follow the instructions provided by the battery charger manufacturer as well as all warnings included in the safety rules sections of this book. Charge the battery until fully charged. Do not charge at a rate higher than 10 amps.

Changing the Engine Oil

WARNING

 Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
 Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Changing Oil

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

1. Run engine until warm.
2. Place the tractor on a level surface (see Figure 4).
3. Stop the engine.
4. Clean oil fill and filter areas of any debris. Remove dipstick and lay on clean cloth (see Figure 5).
5. Remove the oil drain cap as shown in Figure 10. Drain the oil into an approved container. After the oil has drained, install the oil drain cap.
6. Remove the oil filter (see Figure 11) and dispose of properly.
7. Lightly lubricate the oil filter gasket with fresh, clean oil.
8. Install the oil filter by hand until the gasket contacts the oil filter adapter, then tighten the oil filter 1/2 to 3/4 turns.
9. Add oil (see ***Check and Add Engine Oil***).

Servicing the Air Filter



WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Never start or run the engine with the air cleaner assembly or air filter removed.

NOTICE: Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air can damage the filter and solvents will dissolve the filter.

1. Remove the fasteners (**A**, Figure 12) and the air filter cover (**B**).
2. To remove the filter (**C**), lift the end of the filter and then pull the filter off the intake (**D**).
3. To loosen debris, gently tap the filter on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
4. Wash the pre-cleaner in liquid detergent and water. Then allow it to thoroughly air dry. Do not oil the pre-cleaner.
5. Assemble the dry pre-cleaner to the filter.
6. Install the filter on the intake. Push the end of the filter into the base as shown. Make sure filter fits securely in the base.
7. Install air filter cover and secure with fasteners.

Check Spark Plug Gap

Use a spark plug feeler gauge to check the gap between the two electrodes. When the gap is correct, the gauge will drag slightly as you pull it through the gap (see Figure 13).

If necessary, use the spark plug gauge to adjust the gap by gently bending the curved electrode without touching the center electrode or the porcelain.

Install Spark Plug

Finger tighten, then tighten with wrench (see Figure 14).

- 180 in-lbs (20 Nm), OR
- 1/2 turn when reinstalling the original spark plug.
1/4 turn when installing a new spark plug.

Servicing the Muffler



WARNING

Running engine produces heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.
Severe thermal burns can occur on contact.
Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove visible debris from engine compartment.



WARNING

Replacement parts must be the same position as the original parts or fire could result.

To service the muffler, see an authorized dealer.

Servicing the Spark Plugs



WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.



Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

When testing for spark:

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

CAUTION: Spark plugs have different heat ranges. It is important that the correct spark plug is used, otherwise, engine damage can occur.

Clean Spark Plug

Clean with wire brush and sturdy knife. Do NOT use abrasives (**D**, Figure 5).

Storage



WARNING

Never store the unit (with fuel) in an enclosed, unventilated structure. Fuel vapors can travel to an ignition source (such as a furnace, water heater, etc.) and cause an explosion. Fuel vapor is also toxic to humans and animals.

When Storing Fuel Or Equipment With Fuel in Tank

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil. See ***Changing the Engine Oil*** section.

Before starting the unit after it has been stored:

- Check all fluid levels. Check all maintenance items.
- Perform all recommended checks and procedures found in this manual.
- Allow the engine to warm up for several minutes before use.

Equipment

Disengage the PTO, set the parking brake, and remove the ignition key.

Store battery in a cool, dry place and keep fully charged during storage. If the battery is left in the unit, disconnect the negative cable.

Fuel System

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use **Briggs & Stratton® Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer**, available wherever Briggs & Stratton genuine service parts are sold.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system before storage.

Troubleshooting

Troubleshooting the Tractor

PROBLEM	LOOK FOR	REMEDY
Engine will not turnover or start.	Brake pedal not depressed.	Fully depress brake pedal.
	PTO (electric clutch) switch is in ON position.	Place in OFF position.
	Cruise control engaged.	Move knob to NEUTRAL/OFF position.
	Out of fuel.	If engine is hot, allow it to cool, then refill the fuel tank.
	Battery terminals require cleaning.	See <i>Cleaning the Battery and Cables</i> section.
	Battery discharged or dead.	Recharge or replace battery.
	Wiring loose or broken.	Visually check wiring. If wires are frayed or broken, see authorized dealer.
Engine starts hard or runs poorly.	Fuel mixture too rich.	Clean air filter.
Engine knocks.	Low oil level.	Check/add oil as required.
	Using wrong grade oil.	See <i>Oil Recommendations Chart</i> .
Excessive oil consumption.	Using wrong grade oil.	See <i>Oil Recommendations Chart</i> .
	Too much oil in crankcase.	Drain excess oil.
Engine exhaust is black.	Dirty air filter.	See <i>Servicing the Air Filter Assembly</i> section.
Engine runs, but tractor will not drive.	Ground speed control pedals not depressed.	Depress pedals.
	Transmission release lever in PUSH position.	Move into DRIVE position.
	Parking brake is engaged.	Disengage parking brake.
Tractor steers hard or handles poorly.	Improper tire inflation.	See <i>Check Tire Pressure</i> section.

For all other maintenance and operation issues, please contact your authorized dealer.

Troubleshooting the Mower

PROBLEM	LOOK FOR	REMEDY
Mower cut is uneven.	Mower not leveled properly.	Level mower deck. See <i>Leveling the Mower Deck</i> section.
	Tractor tires not properly inflated.	See <i>Check Tire Pressure</i> section.
Mower cut is rough looking.	Engine speed too slow.	Set to full throttle.
	Ground speed too fast.	Slow down.
Engine stalls easily with mower engaged.	Engine speed too slow.	Set to full throttle.
	Ground speed too fast.	Slow down.
	Dirty or clogged air filter.	See <i>Servicing the Air Filter Assembly</i> section.
	Cutting height set too low.	Cut tall grass at maximum cutting height during first pass.
	Engine not up to operating temperature.	Run engine for several minutes to warm-up.
	Starting mower in tall grass.	Start the mower in a cleared area.
Engine runs and tractor drives, but mower will not drive.	PTO not engaged.	Engage the PTO.

For all other maintenance and operation issues, please contact your authorized dealer.

Specifications

Item	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cylinder	Single	Twin	Twin
Displacement	30.59 cu in. (501 cc)	40.03 cu in. (656 cc)	44.18 cu in. (724 cc)
Electrical System	Alternator: 9 amp Regulated Battery: 12V-195 CCA	Alternator: 9 amp Regulated Battery: 12V-195 CCA	Alternator: 9 amp Regulated Battery: 12V-230 CCA
Engine Oil Capacity	48 oz (1,4 L)	62 - 64 oz (1,8 - 1,9 L)	62 - 64 oz (1,8 - 1,9 L)
Spark Plug Gap	0.030 in. (0,76 mm)	0.030 in. (0,76 mm)	0.03 in. (0,76 mm)
Spark Plug Torque	180 in-lbs (20 Nm)	180 in-lbs (20 Nm)	180 in-lbs (20 Nm)
Fuel Tank Capacity	3.5 gal (13,2 L)	3.5 gal (13,2 L)	3.5 gal (13,2 L)
Armature Air Gap	0.010 - 0.014 in. (0,25 - 0,36 mm)	0.008 - 0.012 in. (0,20 - 0,30 mm)	0.008 - 0.012 in. (0,20 - 0,30 mm)
Intake Valve Clearance	0.003 - 0.005 in. (0,08 - 0,13 mm)	0.004 - 0.006 in. (0,10 - 0,15 mm)	0.004 - 0.006 in. (0,10 - 0,15 mm)
Exhaust Valve Clearance	0.005 - 0.007 in. (0,13 - 0,18 mm)	0.004 - 0.006 in. (0,10 - 0,15 mm)	0.004 - 0.006 in. (0,10 - 0,15 mm)

* This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

Power Ratings

The gross power rating for individual gasoline engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure, and is rated in accordance with SAE J1995. Torque values are derived at 2600 RPM for those engines with "rpm" called out on the label and 3060 RPM for all others; horsepower values are derived at 3600 RPM. The gross power curves can be viewed at www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Net power values are taken with exhaust and air cleaner installed whereas gross power values are collected without these attachments. Actual gross engine power will be higher than net engine power and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given the wide array of products on which engines are placed, the gasoline engine may not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment. This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the variety of engine components (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this engine.

Parts and Accessories

See an authorized dealer.

本マニュアルの対象製品

以下の製品は、本マニュアルの対象製品です。

2691217-00, 2691217-01, 2691217-02, 2691248-00, 2691349-00, 1696439-00, 1696439-01, 1696580-00

内容

運転者の安全	6
機能とコントロール	11
運転	12
安全インターロック・システム試験	12
保守	16
トラブルシューティング	20
仕様	22

本書に掲載されている画像は代表的なものです。所有されている装置と表示されている画像が一致しない場合があります。

左および右は、運転者の位置から見てです。

Not For
Reproduction

運転者の安全

安全に関する重要な手順

これらの手順書の保管 - 本マニュアルには、装置の初期設定、運転および保守の間に従わなければならない重要な指示が含まれています。今後の参照のため、本手順書の原本を保管しておいてください。

安全に関する記号およびその説明



! 安全警報シンボルは、人身傷害をもたらす可能性のある危険についての安全情報を特定するために使用されます。信号語 (危険、警告または注意) は、傷害の可能性および潜在的な深刻さを示す警報シンボルと共に使用されます。また、危険シンボルは危険のタイプを表すために使用される場合があります。

! DANGER は避けられなかった場合に、死或いは重症な怪我になる危険を示します。

! WARNING は避けられなかった場合に、死或いは重症な怪我になる可能性のある危険を示します。

! CAUTION は避けられなかった場合に、軽い、或いは中程度の怪我の可能性のある危険を示します。

NOTICE は製品の損傷につながる状態を示します。

! 警告
本製品のエンジン排気はカリフォルニア州において発がん、出生異常、その他の生殖的な害を及ぼす化学物質を含みます。

! 警告
本製品の特定の構成部品とその関連アクセサリは、カリフォルニア州において発がん、出生異常、その他の生殖的な害を及ぼす化学物質を含みます。取扱いをした後で手を洗ってください。

! 警告
バッテリー電極、端子および関連付属品には鉛および鉛化合物 - カリフォルニア州では発がん、出生異常、その他の生殖的な害を及ぼすことが知られている化学物質 - が含まれています。取扱いをした後で手を洗ってください。

! 警告
エンジンは一酸化炭素という無臭、無色の有毒ガスを排気します。
一酸化炭素を吸うと、頭痛、倦怠感、目まい、嘔吐、混乱、発作、吐き気、失神または死の原因になる場合があります。
・ 装置は屋外でのみ運転してください。
・ 排気ガスが、窓、ドア、換気用吸気口などの開口部を通して密閉区域に入らないようにしてください。



これらの安全規則を読み、これらにしっかりと従ってください。これらの規則に従わない場合、装置の制御の喪失、自分またはすぐ近くにいる人への深刻な人身傷害または死をもたらすか、または所有物または機器への損傷をもたらす可能性があります。この刈り取りデッキは、手足を切断し、物を投げることができます。テキストの三角形は、従う必要のある重要な注意または警告を表しています。

通常の運転

1. 始める前に、マニュアルに記載されているおよび装置についてのすべての指示を読んで、理解し、従ってください。
2. 回転する部品の近くまたは機械の下に、手や足を置かないでください。常に、吐き出し口に近づかないでください。
3. 指示の精通している信頼できる大人のみが装置を運転することが許されます（地域の規制で、運転者の年齢に制限がある場合があります）。
4. 岩、おもちゃ、ワイヤのような物体（刃によって拾い上げられ投げられる場合がある）を使用場所から撤去します。
5. 刈り取りの前に、使用場所誰もいないことを確認します。誰かが使用場所に入ってきた場合は装置を停止させます。
6. 誰も同乗させないでください。
7. 絶対に必要でない限り、後ろ向きに刈り取りをしないでください。後ろ向きに進む前とその最中は、必ず下や後ろを見てください。
8. 吐き出し物を人に向けてください。物質を壁や障害物に吐き出さないようにしてください。物質が運転者に向かって跳ね返るかも知れません。砂利面を横切る時は 刃を停止させます。
9. 全体の芝の収集装置、吐き出しガード（そらせ板）、または他の安全装置が所定の場所がない場合に機械を運転しないでください。
10. 速度を落してから向きを変えます。
11. 動いている装置に誰も付かないままにしないでください。必ず、PTOを外し、パーキング・ブレーキをセットし、エンジンを停止させ、始動装置の挿入物を抜いてから降ります。
12. 刈り取りをしないときは、刃（PTO）を外します。エンジンを止め、すべての部品が完全に停止してから、機械を清掃したり、芝収集装置を取り外したり、吐き出しガードに詰まっているものを取ったりします。
13. 機械は、日中の光または良好な人工光の中でのみ運転します。
14. アルコールや薬物の影響を受けているときに装置を運転しないでください。
15. 道路近くで運転したり道路を横切るときは、交通を注意して見ます。
16. 装置をトレーラーやトラックに載せたり降ろしたりするときは、特別に注意します。
17. この装置を運転する時は必ず目の保護具を装着します。
18. データでは、60 才以上の運転者は、大部分の電力装置に関連する損傷に関わっているということが示されています。これらの運転者は、自分たちおよび他人を損傷から守るのに十分安全に装置を運転するための彼らの能力を評価しなければなりません。
19. 車輪の重量またはカウンターウェイトに対する製造者の推奨に従います。
20. 運転者は、他の人々または所有物に生じる事故に対して責任があるということを肝に銘じます。
21. すべての運転者は、専門的かつ実際に必要な指示を求めて取得しなければなりません。
22. 必ず丈夫な、履物およびズボンを着用します。裸足やサンダルを履いて運転しないでください。
23. 使用する前に、必ず、刃および刃ハードウェアがプリセットされ、傷がなく、固定されていることを目視でチェックします。摩耗したり損傷を受けている部品を交換します。
24. 取り付け具のかみ合いを外してから行うこと：燃料補給、取り付け具の取り外し、調整の実施（調整が運転者の位置から行えない場合に限り）。
25. 機械が駐車されたり、保管されたり、誰もそばに居なくなるときは、明確な機械的ロックが使用されない限り、切断装置を低くします。
26. どんな理由でも、運転者の位置から離れる前に、パーキング・ブレーキをかけ、PTOを外し、エンジンを停止させ、始動装置の挿入物を抜きます。
27. 火災の危険を低減するには、装置を、芝、落ち葉、余分なオイルが無い状態に保ちます。乾燥した葉、芝または可燃物の上で停止または駐車をしないでください。

輸送および保管

1. 装置をオープン・トレーラーで輸送する時、進行方向に前方を向いていることを確認してください。装置が後方を向いている場合、風によって持ち上げられ、装置が損傷を受ける可能性があります。
2. 輸送または保管の後で、装置に燃料補給する時、必ず、安全な燃料補給および燃料取扱いの実行を守ってください。
3. 装置（燃料の入った）を密閉された、換気の良くない構造物の中で保管しないでください。燃料の気化ガスは、点火源（加熱炉、給湯器といったもの）に移動し、爆発の原因になる可能性があります。また、燃料の気化ガスは、人間および動物にとって有毒です。
4. 短期間および長期間、装置を保管する前に、必ず、保管準備用のエンジンマニュアルの指示に従います。
5. 装置をサービスに戻す時、必ず、適切な始動手順用のエンジンマニュアルの指示に従います。
6. 装置または燃料容器を、給湯器内部のような、直火またはパイロット・バーナーがあるような内部に保管しないでください。保管の前に、装置を冷まします。

傾斜地の運転

傾斜地は、制御喪失および転倒事故に関連する主要要因であり、深刻な損傷または死をもたらす場合があります。すべての傾斜地の運転には特別な注意が要求されます。その傾斜地を補強できない場合、またはその上で不安を感じる場合は、その上で運転しないでください。

傾斜地を滑る乗り物機械の制御は、ブレーキの適用では取り戻せません。制御喪失の主な理由は、地面に対する不十分なタイヤのグリップ、速過ぎる速度、不適切なブレーキ、その作業にふさわしくないタイプの機械、地盤状態の認識の欠如、間違った動かし方および負荷の配分です。

1. 傾斜地の上下に刈り取りを行い、横に刈り取りはしません。
2. 穴、わだち、隆起などを注意して見る。均等でない地形は装置を転倒させる可能性があります。高い芝は障害物を見えなくする可能性があります。
3. 傾斜地上にいる間に、停止または速度の変更を行う必要がないように、低速度を選択します。
4. 湿った芝の上で刈り取りを行わないでください。タイヤが静止摩擦力を失うかも知れません。
5. 必ず装置をギアに入れた状態を保ち、特に傾斜地を下る時にそうします。ニュートラルにシフトして、惰性で下ることは止めてください。
6. 傾斜地上で、始動、停止または向きの変更をしないでください。タイヤが静止摩擦力を失った場合、刃のかみ合わせを外し、傾斜地をゆっくり、真直ぐ下に進みます。
7. 傾斜地上では、すべての動作をゆっくり、ゆるやかに保ちます。速度または向きを突然変えないようにします。これは機械を転覆させる原因になる可能性があります。
8. 芝収集装置などの取り付け具を付けて機械を運転するときは特別な注意を払います。これらは装置の安定性に影響を及ぼします。急な傾斜地上で使用しないでください。
9. 足を地面に置くことによって機械を安定させようとししないでください(乗り物装置)。
10. 断崖、溝または堤防の近くで刈り取りをしないでください。芝刈り機は、車輪が崖または溝の縁に載った場合または縁が崩れ落ちた場合、突然転倒する可能性があります。
11. 急な傾斜地上で芝収集装置を使用しないでください。
12. 傾斜地を補強できない場合、そこの刈り取りをしないでください。
13. 近くの認定ディーラー/小売業者に、安定性を改善するための車両重量またはカウンター・ウェイトを推奨してもらいます。
14. 岩、大枝などの障害物を取り除きます。
15. 低速を使用します。タイヤは、ブレーキが正しく機能しても、傾斜地上で静止摩擦力を失うかも知れません。
16. 必要でない限り、傾斜地上で向きを変えないでください。可能であれば、ゆっくり向きを変えて、徐々に下ります。

機器のけん引(乗用装置)

1. けん引用に設計された連結装置を持つ機械のみをけん引します。連結装置点以外にけん引される機器を取り付けしないでください。
2. けん引される機器の重量制限および傾斜地上のけん引に対する製造者の推奨案に従います。
3. 子供などをけん引される機器の内部または上に乗せないでください。
4. 傾斜地上では、けん引される機器の重量が静止摩擦力の喪失および制御の喪失の原因になるかも知れません。
5. ゆっくり進み、停止するための余分な距離を考慮に入れます。
6. ニュートラルにシフトして、惰性で下ることは止めてください。

警告

20フィート(607 cm) 水平に進む間に、3-1/2 フィート(106 cm) 垂直に上昇する 17.6 パーセント(10°) より急な傾斜地上で運転しないでください。

傾斜地上で運転するときは、追加の車輪重量またはカウンター・ウェイトを使用します。近くのディーラー/小売業者に、ご使用の装置にどちらの重量が利用可能および適切であるかを決めてもらいます。

低速の対地速度を選択して、傾斜地上で動かします。前部の重量に加えて、芝収集装置を後部に取り付けて傾斜地上で運転するとき、特別な注意を払います。

傾斜地を上下に刈り取り、傾斜面を横に刈り取りしないようにし、向きを変える時に注意を払います。傾斜地上で始動または停止を行わないでください。

子供

運転者が子供の存在を見落とした場合に、悲惨な事故が起こる場合があります。子供は、装置や芝刈りの活発な動作にしばしば引き付けられてしまいます。子供が、彼らを最後に見た場所にそのまま居ると思いません。思い込まないでください。

1. 子供が刈り取り場所に入らないようにし、別の信頼できる大人の油断のない注意が払われるようにします。
2. 子供が刈り取り場所に入った場合は、警戒して、装置をオフにします。
3. 後ろ向き運転の前およびその最中は、小さな子供がいるか後ろや下を見ます。
4. 例え、刃が外れていても子供を乗せないでください。彼らは落ちて、重傷を負ったり、安全な装置の運転を妨げるかも知れません。過去に乗せてもらった子供は、もう一度乗せてもらおうと刈り取り場所に突然現れたり、機械によって前進やバックで引かれたりするかも知れません。
5. 子供に装置を運転させないでください。
6. 視界を遮るかも知れない、見通しの悪い曲がり角、灌木、林などの対象に近づくときは特別な注意を払います。

整備および保守

ガソリンの安全な取扱い

1. すべてのたばこ、葉巻たばこ、パイプなどの点火源を消します。
2. 承認されたガソリン容器のみを使用します。
3. エンジンが動いている状態でガソリンキャップを取り外したり、燃料を追加したりしないでください。エンジンを冷ましてから燃料補給を行います。
4. 屋内で機械に燃料を入れないでください。
5. 機械または燃料容器を、給湯器などの電気器具の近くのような、直火またはパイロット・バーナーがあるようなところに、機械または燃料容器を保管しないでください。
6. 車両の内部またはプラスチックの床ライナーの付いたトラックの荷台で容器を満杯にしないでください。必ず、容器を所有されている車両から離れた地面の上に置いてから、満杯にします。
7. ガソリンを動力源とした装置をトラックまたはトレーラーから取り外し、地面の上で燃料を補給します。これが可能でない場合、ガソリン・ディスプレイ・ノズルからよりむしろポータブル容器の付いたトレーラー上で、このような装置に燃料補給をします。
8. 燃料供給が完了するまで、ノズルを燃料タンクの縁または容器の開口部に常に接触させたままにします。ノズル・ロック・オープン装置を使用しないでください。
9. 燃料が服の上にごぼれた場合は、直ちに服を変えます。
10. 燃料タンクに過剰充填しないでください。ガソリン・キャップを交換して、しっかり締めます。
11. ガソリンなどの燃料の取扱いには特別の注意を払います。これらは可燃物で気化ガスは爆発性です。
12. 燃料がこぼれた場合、エンジンを始動しようとせず、機械をこぼれた場所から移動して、燃料の気化ガスが消散するまで、点火源を作らないようにします。
13. すべての燃料タンクのキャップおよび燃料容器のキャップを安全に交換します。

整備および保守

1. 一酸化炭素ガスが集まる可能性ある密閉された場所で装置を動かさないでください。
2. ナットおよびボルト、特に刃の取り付けボルトを堅固に保ち、機器を良好な状態に維持します。
3. 安全装置に手を加えないでください。定期的に適切な運転をチェックし、適切に機能しない場合は必要な修理を行います。
4. 装置を芝、落ち葉などのごみの蓄積の無い状態に保ちます。オイルまたはこぼれた燃料を清掃し、燃料の染み込んだごみを除去します。機械を冷ましてから保管します。
5. 物体にぶつけた場合、機械を停止させて点検します。必要に応じて修理してから再始動します。
6. エンジンを動いている状態で調整または修理を行わないでください。
7. 芝収集装置の部品および吐き出しガードを頻繁にチェックし、必要に応じて、製造者の推奨部品と交換します。
8. 芝刈り機の刃は鋭利です。刃を包むがまたは手袋をはめて、刃を整備する時は特別の注意を払います。
9. ブレーキの働きを頻繁にチェックします。必要に応じて、調整および整備します。
10. 必要に応じて、安全および指示ラベルを保守または交換します。
11. こぼれたガソリンが点火するかも知れないので、エンジンが熱い時は、燃料フィルターを取り外さないでください。燃料ラインのクランプを必要以上に広げないでください。取り付け後に、フィルター全体に渡って、クランプがホースをしっかりと掴んでいることを確実にします。
12. エンジン/燃料システムの損傷が起こる可能性があるため、メタノールを含むガソリン、10%以上のエタノールを含むガソリン、

ン、ガソリン添加物または無鉛ガソリンを使用しないでください。

13. 燃料タンクの中身を排出する必要がある場合、屋外で排出する必要があります。
14. 欠陥のあるサイレンサー/マフラーを交換します。
15. 修理を行う時は、工場が認定した交換部品のみを使用します。
16. すべての設定および調整について、必ず、工場仕様に従います。
17. 主要な整備および修理の要求に対しては、認定された整備場所のみを利用しなければなりません。
18. 適切に訓練されていない限り、この装置についての主要な修理を行おうとしないでください。不適切な整備手順は、危険な動作、機器の損傷および製造者の保証の無効化をもたらします。
19. 多数の刃の芝刈り機については、1つの刃の回転が他の刃の回転を引き起こす場合があるので注意します。
20. エンジンのガバナの設定を変更したりエンジンを過回転させないでください。エンジンを過剰な速度で動かすことは、人身事故の危険を増加させる可能性があります。
21. 駆動取り付け具を外し、エンジンを停止させ、始動装置の挿入物を抜き、スパーク・プラグ・ワイヤを外してから行うこと: 取り付け具の妨害物および傾斜台を清掃、整備作業の実施、物体への突き当て、または装置が異常に振動する場合。物体に突き当たった後、機械に損傷がないか点検し、修理を行ってから機器を始動して運転します。
22. トラクターが動いている時、油圧ポンプ冷却ファンのような可動部品の近くに手を置かないでください。(油圧ポンプ冷却ファンは、通常はトランスアクスルの上端に配置されています)。
23. 油圧ポンプ、ホースまたはモーターの付いた装置:
警告 圧力下の油圧油漏れは、皮膚を貫通するのに十分な力があり、深刻な損傷の原因になります。異物の流れが皮膚に注入されると、この形態の損傷に精通した医者によって、数時間以内に外科的に取り出さないと、壊疽が生じるかも知れません。高圧下の油圧油をイジェクトするピンホールまたはノズルから身体および手を近づけないようにします。漏れを探すには、紙または段ボール紙を使用し、手は使用しません。すべての油圧油の接続部が堅固であり、すべての油圧ホースおよびラインが良好な状態にあることを確認してからシステムに圧力を掛けます。漏れが発生した場合、近くの認定ディーラーによって直ちに装置の整備を受けてください。
24. **警告** 不適切なバネの解放は、深刻な人身事故をもたらす可能性があります。バネは、認定技術者によってのみ取り外されなければなりません。
25. エンジン・ラジエーターを備えたモデル:
警告: 高温の冷却媒体または蒸気のブローアウトによる深刻な人身事故を防止するには、エンジンが動いている間に、ラジエーター・キャップを取り外そうとははいけません。エンジンを停止させ、冷めるまで待ちます。その場合にも、キャップを取り外す時は、細心の注意を払います。

安全ステッカー

ステッカーの位置および絵は図 1 (付記 A から E) を参照してください。

あなたの乗り手および芝刈り機についての安全及び指示のすべてのメッセージを注意深く読み、これらに従わなければなりません。これらの指示に従わないときに、人身事故が起こる可能性があります。情報はあなたの安全のためであり、重要です！以下の安全ステッカーは、あなたの乗り手および芝刈り機についてのものです。

これらのステッカーのどれかが失われたり損傷を受けたりした場合、直ちに交換してください。交換する場合は、認定ディーラーに診てもらいます。

これらのラベルは簡単に利用され、安全で効果的な運転に必要な安全指示に従うための、あなたおよび装置を使用するかも知れない人たちへの持続する、視覚によるリマインダーの役目を果たします。

付記	ステッカーの説明
A	ステッカー： 制御装置および取り付け具のリフト
B	ステッカー トランスミッション解放
C	危険 - 主パネル
D	危険、 物が投げられる危険
E	危険、 切断および物が投げられる危険

安全アイコン


アイコンの位置は図 1 (付記 C から E) を参照してください。これらのアイコンの説明は以下を参照してください。


1. **警告** 運転者の使用説明書を読んで理解してから、この機械を使用します。すべての制御装置の位置および機能を知る。訓練を受けていない場合、この機械を運転しないでください。
2. **危険 - 傾斜地上での静止摩擦力、スライディング、操縦および制御の喪失の危険**: 機械が傾斜地上で前進運動を停止したり、滑り始めたりした場合は、刃を止めて、傾斜地からゆっくり走り去ります。
3. **危険 - 火災の危険**: 装置を芝生、葉および過剰オイルの無い状態を保ちます。エンジンが熱かたり動いている間は、燃料を追加しないでください。エンジンを停止させ、キーを抜いて、少なくとも3分間冷ましてから燃料を追加します。屋内、密閉されたトレーラー、ガレージなどの密閉された場所で燃料を追加しないでください。こぼれた燃料を清掃します。この機械を運転している間は、たばこを吸わないでください。
4. **危険 - 転倒およびスリップの危険**: 傾斜地の上下に刈り取りを行い、横に刈り取りをしません。10度以上の傾斜地で運転しないでください。傾斜地上では、突然の鋭い(高速の)方向転換を避けてください。
5. **危険 - 切断術および切断の危険**: 回転する刃および可動部による損傷を避けるために、安全装置(ガード、シールドおよびスイッチ)を所定の場所に保持し、機能を維持します。
6. 子供などが周囲にいる時は刈り取りをしないでください。例えば、刃が止まっても、人、特に子供を乗せないでください。絶対に必要でない限り、後ろ向きに刈り取りをしないでください。バックをする前とその最中は、下や後ろを見ます。
7. 技術文献を調べてから、技術的な修理および保守を行います。機械から離れる時は、エンジンを停止させ、パーキング・ブレーキをロック位置にセット、イグニッション・キーを抜きます。
8. すぐ近くにいる人や子供から安全な離隔距離を保ちます。刃によって投げられる可能性ある物体を取り除きます。吐き出し傾斜台無しで、刈り取りをしないでください。
9. 吐き出し傾斜台または全体の芝収取装置を所定の場所に無い状態で刈り取りをしないでください。
10. 回転する刃による損傷を避けるには、デッキの縁をきれいなままにして他の物を近づけないようにします。


機能とコントロール


位置は図 2 を参照してください。


 **ブレーキ・ペダル**
ブレーキ・ペダルを踏み込むとトラクターのブレーキが働きます。


 **クルーズ・コントロール**
これによって前進対地速度制御がロックされます。クルーズ・コントロールには 5 ヶ所のロック位置があります。


 **燃料タンク**
キャップを取り外すには、反時計回り方向に回します。


 **対地速度ペダル**
前方対地速度ペダルは、トラクターの前方対地速度を制御します。後方対地速度ペダルは、トラクターの後方対地速度を制御します。


 **ヘッドライト・スイッチ**
これは、トラクターのヘッドライトをオン・オフします。


 **芝刈り機の切断高さ調整**
芝刈り機の切断高さ調整レバーは、切断高さを制御します。切断高さは、1.5 インチと 4.0 インチ (3.8 cm と 10.2 cm) の間の 7 ヶ所の位置の 1 つにセットできます。


 **パーキング・ブレーキ**
これは、トラクターが停止すると、パーキング・ブレーキをロックします。パーキング・ブレーキの項を参照してください。


 **パワー・テイクオフ (PTO) スイッチ**
PTO (パワー・テイクオフ) スイッチは、芝刈り機の刃クラッチのかみ合わせおよびかみ合わせの解除を切り替えます。PTO をかみ合わせるには、スイッチを引っ張り上げます。かみ合わせを解除するには押し下げます。


 **注意** : PTO が機能するには、運転者がトラクターの座席にしっかりと座る必要があることに注意してください。


 **後ろ向き刈り取りオプション (RMO)**
これにより、運転者は、後方に進んでいる時に刈り取り (または他の PTO 駆動取り付け具の使用) が可能になります。作動させるには、PTO がかみ合った後に、RMO キーを回します。LED 光が明るくし、それで運転者は後ろ向きに草を刈ることができます。PTO がかみ合わされる度に、RMO は、必要に応じて再作動させる必要があります。


 **イグニションスイッチ**
イグニションスイッチは始動および停止を切り替えます。3 つの位置があります。


 **OFF**: エンジンを停止させ、電気システムを遮断します。

 **RUN**: エンジンが動けるようにして、電気システムに電力を供給します。

 **START**: 始動のためにエンジンのクランクを回します。

 **スロットル/チョーク (Choke-A-Matic)**
スロットル/チョークは、エンジン速度およびチョークを制御します。Move the スロットル/チョーク制御を FAST 位置にして、エンジン速度を上げ、SLOW 位置にしてエンジン速度を下げます。必ずフル・スロットルで運転してください。冷えたエンジンの始動のために、スロットル/チョーク制御を CHOKE 位置にします。温まったエンジンはチョーキングを必要としなないかも知れません。

 **トランスミッション解放レバー**
これによって、トラクターが手で押せるように、トランスミッションが解放されます。

 **時計 (装備している場合)**
時計には、合計時間、走行時間、およびデジタル時計が表示されます。また、オイル、空気フィルター、刃研ぎ (アイコンによる警告) のメンテナンスの注意喚起およびバッテリー残量を表示します。

運転

一般的な運転の安全

この装置を運転しようとする前に、必ず、運転者の安全の項にあるすべての情報を読んでください。すべての制御および装置の停止方法に精通するようになってください。



警告

装置が安全試験に合格しなかった場合、運転しないでください。認定ディーラーに診てもらいます。

安全インターロック・システム試験

装置には安全インターロック・システムが装備されています。スイッチ/デバイスをバイパスさせたり手を加えたりしないでください。

試験1 - エンジンは、以下の場合、クランクを回してはいけません。

- ・ スイッチがOFFになっている または
- ・ ブレーキペダル・十分に踏み込まれていない (パーキング・ブレーキがオフ)

試験2 - エンジンは、以下の場合、クランクを回し、始動しなければいけません。

- ・ 運転者が座席に座っている。そして
- ・ PTO switch is OFF, そして
- ・ ブレーキペダル・十分に踏み込まれている (パーキング・ブレーキがオン)。

試験3 - エンジンは、以下の場合、停止しなければいけません。

- ・ 運転者が立ち上がって座席を離れた。

試験4 - 芝刈り機の刃の停止時間のチェック

芝刈り機の刃および芝刈り機の駆動ベルトは電氣的 PTOスイッチがオフになってから5秒以内に完全に停止しなければなりません。芝刈り機の駆動ベルトが5秒以内に停止しない場合、認定ディーラーに診てもらいます。

試験5 - 後ろ向き刈り取りオプション (RMO) のチェック

- ・ エンジンは、後ろ向きの進行が試みられた場合、PTOがオンに切り替り、RMOが作動していない場合、停止しなければなりません。
- ・ RMO のライトは、RMO が作動した場合、明るくならなければなりません。



警告

後ろ向きの芝刈りは、すぐ近くにいる人たちにとって危険になる場合があります。運転者が子供の存在を見落とした場合に、悲惨な事故が起こる場合があります。子供がいる場合は、RMOを作動させないでください。子供は、装置や芝刈りの活発な動作にしばしば引き付けられてしまいます。

タイヤ圧力のチェック

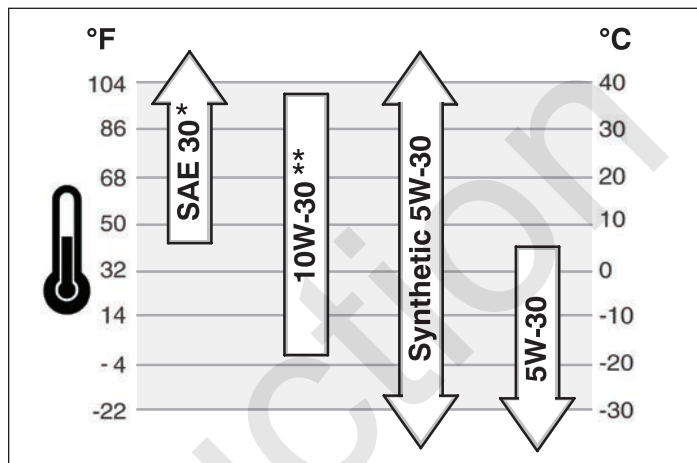
タイヤは定期的にチェックし、最適な静止摩擦を提供し、最適なカットを保証しなければなりません (図 3 参照)。

注意：これらの圧力は、タイヤの側壁にスタンプで押されている「最大インフレーション」と僅かに異なるかも知れません。

推奨オイル

最適なパフォーマンスを得るために、ブリッグズ アンド ストラットン純正オイルのご使用を推奨します。また、グレード SF、SG、SH、SJ以上に分類される高性能清浄オイルのご使用も可能です。特殊な添加剤は使用しないでください。

戸外の温度によって、エンジンに適したオイル粘度が異なります。下記のチャートを参照して、予想される室外温度範囲に最適な粘度を選択してください。



* 4° C (40° F)未満でSAE 30を使用すると、起動しにくくなります。

** 80° F (27° C)以上で10W-30を使用すると、オイル消費量が増加することがあります。オイル量を頻繁に確認してください。

オイルの点検または追加

オイルの追加もしくは点検の前に

- ・トラクターを水平面に置きます(図4参照)。
- ・オイル充填口付近のゴミを清掃して下さい。
- 1. 検油棒(A、図5)を外して、きれいな布で拭いて下さい。
- 2. 検油棒を挿入して締めて下さい。
- 3. 検油棒を外してオイル・レベルを点検します。オイル・レベルは、検油棒の FULL マーク(B)の所にあるはずです。
- 4. 低い場合、エンジンオイル注入口にオイルをゆっくり追加します(C)。過剰充填しないでください。オイルの追加後、1分間待って、オイル・レベルを再点検します。

注意：クイック・オイル・ドレインからオイルを追加しないでください(装備されている場合)。

- 5. 検油棒を交換して、締めて下さい。

オイルの圧力

オイルの圧力が低過ぎる場合、圧力スイッチ(装備されている場合)はエンジンを停止させるかまたは機器に付いている警告装置を作動させます。この状況が発生した場合、エンジンを停止させて、オイル・レベルを検油棒でチェックします。

オイル・レベルが ADD マークより下にある場合、FULL マークに達するまでオイルを追加してください。エンジンを始動して、運転を続ける前に適切な圧力であるかチェックします。

オイルレベルが、ADD マークと FULL マークの間にある場合、エンジンを始動しないでください。認定されたディーラーに連絡して、オイル圧力の問題を解決してもらいます。

推奨燃料

燃料は次の条件を満たさなければなりません。

- ・汚染されていない、新鮮な無鉛ガソリン。
- ・87 オクタン以上/87 AKI (91 RON)。高高度での使用は、以下を参照してください。
- ・10%までのエタノール含有のガソリン(ガソホール)は許容されます。

注意：E15やE85などの承認されていないガソリンを使用しないでください。ガソリンにオイルを混入したり、代替燃料で運転するためにエンジンを改造したりしないでください。承認されていない燃料を使用すると、エンジンの部品が破損し、エンジンの保証が無効になります。

燃料供給装置がガム質を生成するのを防ぐために、燃料に燃料安定剤を混ぜてください。保管の項を参照してください。すべての燃料は同じではありません。始動またはパフォーマンスの問題が生じた場合、燃料供給業者またはブランドを変更してください。このエンジンは、ガソリンで動作することが保証されています。このエンジンの排出制御システムは、EM(エンジンモディフィケーション)です。

高度

5,000フィート(1,524メートル)を超える高度では、最低85オクタン/85 AKI(89 RON)ガソリンが許容されます。排出要件への適合を維持するために、高地用の調整が必要になります。この調整なしに運転すると、パフォーマンスが低下し、燃料の消費が増え、排出量が増えます。高高度の調整のための情報は、認定されたブリッグス アンド スタットン販売店にお問い合わせください。

2,500フィート(762メートル)以下の高度で、高高度の調整をしてエンジンを運転することは推奨しません。

燃料の追加



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。



火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となる可能性があります。

燃料を追加する際

- ・燃料キャップを外す前に、エンジンを切り、少なくとも3分間エンジンを冷やして下さい。
- ・燃料タンクは屋外、或いは換気の良い場所で充填して下さい。
- ・燃料タンクに過剰充填しないでください。燃料の膨張を許容するために、燃料タンクの首の底部より上に充填しないでください。
- ・燃料はスパーク、覆われていない炎、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけてください。
- ・ひびや漏れがないか定期的に燃料ライン、タンク、キャップ、およびフィッティングを確認します。必要に応じて交換します。
- ・燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動をお待ちください。

1. 燃料キャップ付近の埃やゴミを清掃します。燃料キャップを取り外して下さい(A、図6)。また、機能とコントロールの項も参照してください。
2. 燃料タンク(B)に燃料を充填します。燃料の膨張を許容するために、燃料タンクの首(C)の底部より上に充填しないでください。
3. 燃料キャップを再び取り付けて下さい。

エンジンの始動



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。
火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となる可能性があります。

エンジンの始動時

- ・ スパーク・プラグ、マフラー、燃料キャップ、エア・クリーナー（装備されている場合）が適所にあり固定されていることを確認して下さい。
- ・ スパーク・プラグを外した状態でエンジンをクランクで回さないでください。
- ・ エンジンがガソリンを吸い込みすぎて点火しない場合は、（装備されていれば）チョークを OPEN / RUN の位置にセットし、（装備されていれば）スロットルを FAST 位置にしてエンジンが始動するまでクランクを回して下さい。



警告

- ・ エンジンは一酸化炭素という無臭、無色の有毒ガスを排気します。
一酸化炭素の吸引は、嘔吐、気絶、或いは死をもたらします。
火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。
- ・ エンジンの始動と運転は屋外で行って下さい。
- ・ 扉や窓が開いていてもエンジンの始動や運転を閉鎖された場所で行わないで下さい。

1. オイルレベルをチェックします（エンジンオイルのチェックおよび追加を参照）。
 2. 機器駆動制御装置が停止していることを確認します。
 3. 座席に座り、座席調整レバーを持ち上げ、希望通りの位置にしてから、レバーを離し、座席を適切な位置でロックします。
 4. パーキング・ブレーキをかけます。ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を引っ張り上げ、ブレーキ・ペダルを解放します。
 5. IN を押して、PTO スイッチを切ります。
 6. スロットル/チョーク制御装置を CHOKE 位置にセットします。
 7. イグニッション・スイッチにキーを差し込み、オン/START 位置に回します。
 8. エンジンの始動後、スロットル/チョーク制御装置を半分の速度に移動させます。少なくとも30秒間エンジンを動かすことによって、エンジンを温めます。
 9. スロットル/チョーク制御装置を FAST 位置にセットします。
- 緊急時には、エンジンは、ただイグニッション・スイッチを STOP に回すだけで停止させることができます。この方法は、緊急状態のときにのみ使用して下さい。通常のエンジン停止の場合は、トラクターおよびエンジンの停止において与えられた手順に従ってください。

注意：始動を何度か試みて、エンジンが始動しない場合、認定ディーラーに連絡してください。

トラクターの運転

1. 座席に座り、すべての制御装置に、楽に手が届き、ダッシュボードのディスプレイを見ることができるよう座席を調整します（機能とコントロールを参照）。
2. パーキング・ブレーキをかけます。ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を引っ張り上げて、ブレーキ・ペダルを解放します。
3. PTO スイッチが切られていることを確認します。
4. エンジンを始動します（エンジン の 始動を参照）。
5. パーキング・ブレーキを外します。ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を押し下げて、ブレーキ・ペダルを解放します。
6. 前方対地速度制御ペダルを踏み込んで前進します。ペダルを解放して停止します。ペダルを、深く踏み込めば踏み込むほど、より速くトラクターは進むということに注意してください。
7. 対地速度制御ペダルを解放し、パーキング・ブレーキをセットし、エンジンを停止させることによってトラクターを停止させます（トラクター および エンジン の 停止を参照）。

刈り取り

1. 芝刈り機の切断高さレバーを使用して、切断高さを希望するレベルにセットします（機能とコントロールを参照）。
2. パーキング・ブレーキをかけます。PTO スイッチが切られていることを確認します。
3. エンジンを始動します（エンジン の 始動を参照）。
4. スロットル/チョーク制御装置を FAST 位置にセットします。
5. PTO をかみ合わせて、芝刈り機の刃を作動させます。
6. パーキングブレーキを外して、芝刈りを開始します。
7. 芝刈りを終了したとき、PTO を止めます。
8. エンジンを停止させます（see トラクター および エンジンの 停止参照）。



警告

エンジンは、PTO がオン状態で RMO が作動していない間は、後方対地速度ペダルを踏み込むと止まります。運転者は、路上、小道など他の車両によって使用される可能性がある場所を運転して横切の場合は、必ず PTO をオフにしない限りはなりません。突然、駆動力を失うことは危険を引き起こす可能性があります。

後ろ向き刈り取りオプション (RMO)



警告

後ろ向き芝刈りは、すぐ近くにいる人たちにとって危険になる場合があります。運転者が子供の存在を見落とした場合に、悲惨な事故が起こる場合があります。子供がいる場合は、RMOを作動させないでください。子供は、装置や芝刈りの活発な動作にしばしば引き付けられてしまいます。

後ろ向き刈り取りオプション (RMO) によって、運転者は、後ろ向きに芝を刈ることが可能になります (機能とコントロール参照)。作動させるには、PTOがかみ合った後に、RMO キーを回します。LED 光が明るくし、それで運転者は後ろ向きに草を刈ることができます。PTO がかみ合わされる度に、RMO は、必要に応じて再作動させる必要があります。キーは抜いて、RMO へのアクセスを制限しなければなりません。

トラクターの手押し

1. PTOのかみ合いを外して、エンジンをオフにします。
2. トランスミッション解放装置 (A、図 7) を約 2-3/8 インチ (6 cm) 引き戻して解放位置にロックします。
3. これでトラクターは手で押すことができます。



警告

装置の牽引は、トランスミッションの損傷の原因になります。この装置を押したり引いたりするのに別の車両を使用しないでください。エンジンが動いているときに、トランスミッション解放レバーを作動させないでください。

芝刈り機切断高さの調整

芝刈り機の切断高さ調整レバーを使用して、切断高さを上げたり下げたりします (機能とコントロールを参照)。

切断高さには、1.5 インチと 4.0 インチ (3.8 cm と 10.2 cm) の間に7ヶ所の位置があります。

時計 (装備している場合)

合計時間、走行時間、および時計を表示します (図 8)

メモ: 起動時は合計時間が表示されます。合計時間は999.9を過ぎると自動的に0にリセットされます。

1. MODE (モード) を1秒未満押しして走行時間を表示します。
2. RESET (リセット) を3秒以上押しして走行時間を0にリセットします。
3. MODE (モード) を1秒未満押しして時計を表示します (時計の設定セクションを参照)。
4. MODE (モード) を1秒未満押しして合計に戻ります。

時計の設定

1. MODE (モード) を3秒以上押します。時間が点滅します。
2. RESET (リセット) を押しして時間を調節します。
3. MODE (モード) を1秒未満押しして設定を保存します。分が点滅します。
4. RESET (リセット) を押しして分を調節します。
5. MODE (モード) を1秒未満押しして設定を保存します。

パーキング・ブレーキ

トラクターが停止しているとき、パーキング・ブレーキ制御装置を使用して、パーキング・ブレーキをかけたり外したりします (機能とコントロール)。

パーキング・ブレーキをかける - パーキング・ブレーキをかけるには、ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を引っ張り上げて、ブレーキ・ペダルを解放します。

パーキング・ブレーキを外す - パーキング・ブレーキを外すには、ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を押し下げて、ブレーキ・ペダルを解放します。

クルーズ・コントロール

かみ合わせる:

1. 前方対地速度ペダルを踏み込みます (see 機能とコントロール参照)。
2. 希望する速度に達したときにクルーズ・コントロール装置を引っ張り上げます。クルーズは、5ヶ所のロック位置の1つにロックされます。

かみ合いを外す:

1. ブレーキ・ペダルを踏み込みます。
- または
2. 前方対地速度ペダルを踏み込みます。

トラクターおよびエンジンの停止



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となる可能性があります。

・キャブレターを絞ってのエンジン停止は行わないで下さい。

1. 対地速度ペダルを解放して NEUTRAL 位置に戻ります (機能とコントロール参照)。
2. まだ芝生の上にいる間に、PTO スイッチを切り、すべての可動部が停止するのを待ちます。
3. スロットル制御装置 (またはスロットル/チョーク制御装置) を SLOW 位置にして、イグニッションキーを OFF に回します。キーを抜きます。
4. パーキング・ブレーキをかけます。ブレーキ・ペダルを十分に踏み込み、パーキング・ブレーキ制御装置を引っ張り上げ、ブレーキ・ペダルを解放します。

緊急時には、エンジンは、ただイグニッション・スイッチを STOP に回すだけで停止させることができます。

保守

保守表

トラクターと芝刈り機
8時間ごと、或いは毎日
安全インターロック・システムのチェック
トラクターおよび芝刈り機のデッキのごみの清掃
エンジン・コンパートメントのごみの清掃
25時間ごと、或いは年に一回 *
タイヤ圧力のチェック
芝刈り機の刃の停止時間のチェック
トラクターおよび芝刈り機のハードウェアに緩みがないかのチェック
50時間ごと、或いは年に一回 *
バッテリーおよびケーブルの清掃
トラクターのブレーキのチェック
年に一回ディーラーに診てもらうこと
トラクターおよび芝刈り機の潤滑油差し
芝刈り機の刃のチェック**

* いずれか早い方

** 砂地または高塵埃状況を伴う地域においてはより頻繁に刃をチェックします。



警告

不測のスパークは、火災や電気ショックの原因となります。



不測の始動は、絡みあい、外傷性切断や裂傷の原因となります。



調整や修理を行う前には次の事を行って下さい。

- ・ スパーク・プラグの配線を外して、スパーク・プラグから離しておいて下さい。
- ・ バッテリーを負端子側で外してください(電動スタートのエンジンのみ)。
- ・ 的確な器具のみ使用して下さい。
- ・ ガバナ・スプリング、リンク、その他の部品に手を加えてエンジンの速度を上げないで下さい。
- ・ 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。他の部品は、同じようにうまく行かず、装置に損傷を与え、結果としてけがをさせるかも知れません。
- ・ 後に運転中に碎け散る可能性があるので、フライホイールを金づちや固い物体で叩かないで下さい。

エンジン
最初の5時間
エンジン・オイルの交換
8時間ごと、或いは毎日
エンジン・オイル・レベルの点検
25時間ごと、或いは年に一回 *
エンジンのエア・フィルターおよびプレ・クリーナーの清掃**
50時間ごと、或いは年に一回 *
エンジン・オイルの交換
オイル・フィルターの交換
年に一回
エア・フィルターの交換
プレ・クリーナーの交換
年に一回ディーラーに診てもらうこと
マフラーとスパーク・アレスターの点検
スパークプラグの交換
燃料フィルターの交換
エンジンのエア冷却システムの清掃

* いずれか早い方

** 埃っぽい状況や、空中を浮遊するごみがあるときはより頻繁に清掃します。

タイヤ圧力のチェック

タイヤは定期的にチェックし、最適な静止摩擦を提供し、最適なカットを保証しなければなりません(図 3 参照)。

注意：これらの圧力は、タイヤの側壁にスタンプで押されている「最大インフレーション」と僅かに異なるかも知れません。

芝刈り機の刃の停止時間のチェック



警告

芝刈り機の刃が 5 秒以内に完全に停止しない場合、クラッチを調整する必要があります。認定ディーラーによる調節が完了するまでこの機械を動作させないでください。

芝刈り機の刃が正しく機能しているかチェックします(安全インターロック・システム試験を参照)。刃は、刃制御装置を OFF 位置にしてから 5 秒以内に回転を停止しなければなりません。

バッテリーの保守



警告

バッテリー・ケーブルを外したり取り付けたりするとき
は、負極ケーブルを、最初に外し、最後に再接続しま
す。この順番で行わないと、正極端子が、工具によっ
てフレームにショートする場合があります。



警告

バッテリー電極、端子および関連付属品には鉛および鉛化
合物 - カリフォルニア州では発がん、出生異常、その他の
生殖的な害及ぼすことが知られている化学物質 - が含まれて
います。取扱いをした後で手を洗ってください。

バッテリーおよびケーブルの清掃

1. 負極 (黒色) ケーブルを最初に外します。
2. 正極 (赤色) ケーブルを最後に外します。
3. バッテリーを図 9 に示すように取り外しおよび取り付けしま
す。
4. バッテリーのプラットフォームをベーキング・ソーダと水の溶
液で清掃します。
5. バッテリー端子およびケーブル端をワイヤ・ブラシおよびバッ
テリー端子クリーナーで、光沢が出るまで清掃します。
6. 組み立てられた端子をワセリンまたは非導電グリースでコー
ティングします。
7. 正極 (赤色) ケーブルを最初に接続します。
8. 負極 (黒色) ケーブルを最後に接続します。

バッテリーの充電



警告

直火およびスパークをバッテリーから離してください。バッテ
リーから来るガスは、爆発性が高いです。充電中は、バッテ
リーの換気を十分にしてください。

上がったバッテリーまたはエンジンを始動するには弱過ぎるバ
ッテリーは、充電システムなどの電装品における欠陥による結
果であるかも知れません。問題の原因について疑いがある場合
は、ディーラーに診てもらいます。バッテリーを交換する必要が
ある場合は、バッテリーおよびケーブルの清掃に基づいたス
テップに従ってください。

バッテリーを充電するには、バッテリー・チャージャー製造者に
よって提供される指示に加えて、本書の安全規則の項に含まれ
るすべての警告に従ってください。バッテリーを完全に充電され
るまで充電します。10 アンペアより高いレートで充電しないでく
ださい。

エンジン・オイルの交換



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発し
やすいです。
火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因と
なる可能性があります。

オイルを交換する時

- ・ 上部のオイル充填チューブからオイルを排出する際
には、燃料タンクは空でないと燃料が漏れて火災や爆発を
起こす可能性があります。

1. 温まるまでエンジンを動かします。
2. トラクターを水平面に置きます (図 4 参照)。
3. エンジンを停止させます。
4. オイル充填口およびフィルター付近のごみを清掃します。検
油棒を引き抜いてきれいな布の上に置きます (図 5 を参照)
。
5. 図 10 に示されるようにオイル・ドレイン・キャップを取り外しま
す。オイルを 承認された容器の中に排出します。オイルが
流れ出た後に、オイル・ドレイン・キャップを取り付けます。
6. オイル・フィルター (図 11 を参照) を取り外し、適切に処理し
ます。
7. オイル・フィルターのガスケットを新鮮できれいなオイルで軽
く潤します。
8. ガスケットがオイル・フィルター・アダプターに接触するまで手
で取り付けて、それからオイル・フィルターを1 / 2から3 / 4
回転分締めます。
9. オイルを追加します (エンジン・オイルのチェックおよび
追加を参照)。

エアフィルターの整備



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。
火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となる可能性があります。

- ・ エア・クリーナー・アセンブリまたはエア・フィルターを取り外して、エンジンを始動または運転しないでください。

注意: フィルターの清掃に、圧縮空気または溶剤を使用しないでください。圧縮空気は、フィルターを損傷させる場合があります、溶剤はフィルターを溶解させます。

1. ファスナー (A、図 12) およびエア・フィルター・カバー (B) を取り外します。
2. フィルター (C) を取り外すには、フィルターの端を持ち上げて、フィルターを吸気口 (D) から引き出します。
3. 付着した汚れを取りやすくするため、フィルターを固い面の上で軽くたたきます。フィルターがひどく汚れている場合は新しいフィルターに交換します。
4. プレ・クリーナーを液体洗剤と水で洗浄します。それから、完全に空気乾燥させます。プレ・クリーナーには油を差さないでください。
5. プレ・クリーナーが乾いたらフィルターに取り付けます。
6. フィルターを吸気口に取り付けます。表示されているように、フィルターの端をベースに押し込みます。フィルターがベースにしっかりとハマっているか確認します。
7. フィルター・カバーを取り付けて、ファスナーで固定します。

スパーク・プラグの隙間

スパーク・プラグ隙間ゲージを使用して、2個の電極の間の隙間をチェックします。隙間が的確である時、隙間ゲージを隙間に通すと、僅かに引っ掛かります (図 13 を参照)。

必要であれば、スパーク・プラグ・ゲージを使用し、中央の電極または陶器に触らないようにして、曲がっている電極を優しく曲げて、隙間を調整します。

スパーク・プラグの取り付け

指で締めてから、レンチで締めます (図 14 を参照)。

- ・ 180 インチ・ポンド (20 Nm)、または
- ・ 元のスパーク・プラグを使用する場合は、1/2 回転させます。新しいスパーク・プラグの場合は、1/4 回転させます。

マフラーの整備



警告

動いているエンジンは発熱します。エンジン部品、特にマフラーは非常に熱くなります。
接触により、重篤な火傷をもたらす場合があります。
落ち葉、草、枝等の可燃のゴミに火が付く場合があります。

- ・ マフラー、エンジン・シリンダ、フィンが冷ましてから触れて下さい。
- ・ エンジン・コンパートメントから目に見えるゴミを除いてください。



警告

交換部品は、元の部品と同じ位置にする必要があります。さもないと火災が起こり得ます。

マフラーを整備するには、認定ディーラーに診てもらいます。

スパーク・プラグの整備



警告

不測のスパークは、火災や電気ショックの原因となります。

不測の始動は、絡みあい、外傷性切断や裂傷の原因となります。



スパークのテストを行う場合

- ・ 認定されたスパーク・プラグ・テスターを使用してください。
- ・ スパーク・プラグを取り外した状態では、スパークの点検はしないでください。

注意: スパーク・プラグには様々な熱領域があります。正しいスパーク・プラグを使用することが重要です。さもないと、エンジンの損傷が起こり得ます。

スパークプラグの清掃

ワイヤ・ブラシおよび頑丈なナイフで清掃します。研磨剤を使用しないでください (D、図 5)。

保管

警告

装置（燃料の入った）を、密閉された、換気されない構造物の中で保管しないでください。燃料の気化ガスは、点火源（加熱炉、給湯器といったもの）に移動し、爆発の原因になる可能性があります。また、燃料の気化ガスは、人間および動物にとって有毒です。

燃料或いはタンクに燃料が入ったままの器具を保管する場合

- ・ 燃料の気化ガスに引火する可能性があるため、炉、ストーブ、給湯器、その他のパイロット・ランプその他の点火源付きの器具から離して保管して下さい。

装置

PTO のかみ合いを外し、パーキング・ブレーキをセットし、キーを抜きます。

低温の乾燥した場所に保管して、保管中に充分充電します。バッテリーを装置に付けたままにする場合、負極ケーブルを外してください。

燃料システム

30日以上保管すると燃料が劣化する恐れがあります。劣化した燃料は、燃料システムや要なキャブレター部品に酸やガムが生成され堆積する原因となります。燃料の鮮度を保つため、ブリッグス アンド ストラットン製 **Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer** の使用をお勧めします。この製品はブリッグス アンド ストラットン純正サービスパーツ販売店で入手可能です。

指示に従って燃料劣化防止剤が追加された場合、エンジンからガソリンを抜くことは不要です。保管する前にエンジンを2分間運転し、燃料システム全体に劣化防止剤を循環させます。

エンジン・オイル

エンジンが温まっているうちにエンジンオイルの交換をして下さい。エンジンオイルの交換 の項を参照してください。

装置が保管されていた後で、始動する前に行うこと:

- ・ すべての液体レベルをチェックします。すべての保守項目をチェックします。
- ・ 本マニュアルでご覧になったすべての推奨チェックおよび手順を行います。
- ・ 使用する前に、数分間エンジンを温めます。

トラクターのトラブルシューティング

トラクターのトラブルシューティング

問題	原因	対策
エンジンが回転または始動しない。	ブレーキ・ペダルが踏み込まれていない。	ブレーキ・ペダルを十分に踏み込む。
	PTO (電気クラッチ) スイッチが ON 位置にある。	OFF 位置にする。
	クルーズ・コントロール装置がかみ合っている。	ノブを NEUTRAL/OFF 位置にする。
	燃料が切れた。	エンジンが熱い場合、冷まして、それから燃料タンクに補給する。
	バッテリーの端子が清掃を要求している。	バッテリーおよびケーブルの清掃の項を参照する。
	バッテリーが放電したかまたは上がっている。	バッテリーを再充電するか交換する。
	配線が緩んでいるか断線している。	配線を目視チェックする。ワイヤが擦り切れたり、断線したりしている場合、認定ディーラーに診てもらおう。
エンジンの始動が困難または動きが悪い。	燃料混合物が多すぎる。	エア・フィルターを清掃する。
エンジンがノックする。	オイルレベルが低い。	必要に応じて、オイルをチェック/追加する。
	悪い品質等級のオイルを使用している。	推奨オイル表を参照する。
	悪い品質等級のオイルを使用している。	推奨オイル表を参照する。
	クランクケース内のオイルが多すぎる。	過剰なオイルを排出する。
エンジンの排気が黒い。	エア・フィルターが汚れている。	エア・フィルター・アセンブリの整備 の項を参照する。
エンジンは動くが、トラクターが動かない。	対地速度制御ペダルが踏み込まれていない。	ペダルを踏み込む。
	トランスミッション解放レバーが PUSH 位置にある。	DRIVE 位置にする。
	パーキング・ブレーキがかかっている。	パーキング・ブレーキを外す。
トラクターの操縦が困難かまたはハンドルの動きが悪い。	不適切なタイヤ・インフレーション。	タイヤ圧力のチェック の項を参照する。

他のすべての保守上および運転上の問題については、最寄りの認定ディーラーに連絡してください。

芝刈り機のトラブルシューティング

問題	原因	対策
芝刈り機のカットが均等でない。	芝刈り機が、正しく水平になっていない。	芝刈り機デッキを水平にする。芝刈り機デッキの水平化の項を参照する。
	トラクターのタイヤが正しく膨張していない。	タイヤ圧力のチェックの項を参照する。
芝刈り機のカットがでこぼこに見える。	エンジンの速度が遅過ぎる。	フル・スロットルに設定する。
	対地速度が速過ぎる。	速度を落す。
芝刈り機をかみ合わせるとエンジンが簡単に失速する。	エンジンの速度が遅過ぎる。	フル・スロットルに設定する。
	対地速度が速過ぎる。	速度を落す。
	エア・フィルターが汚れているかまたは詰まっている。	エア・フィルター・あせんぶりの整備の項を参照する。
	切断高さの設定が低すぎる。	初回通行のときに、高い芝生を最大の切断高さでカットする。
	エンジンが動作温度に達しない。	エンジンを数分間動かして温める。
	高い芝生の中で刈り取りを開始する。	刈り取りの済んだ場所で芝刈り機を始動する。
エンジンが動き、トラクターも動くが、芝刈り機が動かない。	PTOがかみ合っていない。	PTOをかみ合わせる。

他のすべての保守上および運転上の問題については、最寄りの認定ディーラーに連絡してください。

仕様

項目	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
シリンダー	単一	ツイン	ツイン
排気量	30.51 cu インチ. (500 cc)	40.03 cu インチ. (656 cc)	44.18 cu インチ. (724 cc)
電気システム	オルタネータ:9 アンペア調整 バッテリー:12V-195 CCA	オルタネータ:9 アンペア調整 バッテリー:12V-195 CCA	オルタネータ:9 アンペア調整 バッテリー:12V-230 CCA
オイル容量	48 オンス (1.4 L)	64 オンス (1.9 L)	64 オンス (1.9 L)
スパーク・プラグ隙間	0.030 インチ (0.76 mm)	0.030 インチ (0.76 mm)	0.030 インチ (0.76 mm)
スパーク・プラグ・トルク	180 インチ-ポンド (20 Nm)	180 インチ-ポンド (20 Nm)	180 インチ-ポンド (20 Nm)
燃料タンク容量	3.5 ガロン (13.2 L)	3.5 ガロン (13.2 L)	3.5 ガロン (13.2 L)
アーマチャー間エア・ギャップ	0.010 - 0.014 インチ (0,25 - 0,36 mm)	0.008 - 0.012 インチ (0,20 - 0,30 mm)	0.008 - 0.012 インチ (0,20 - 0,30 mm)
吸気バルブのクリアランス	0.003 - 0.005 インチ (0,08 - 0,13 mm)	0.004 - 0.006 インチ (0,10 - 0,15 mm)	0.004 - 0.006 インチ (0,10 - 0,15 mm)
排気バルブのクリアランス	0.005 - 0.007 インチ (0,13 - 0,18 mm)	0.004 - 0.006 インチ (0,10 - 0,15 mm)	0.004 - 0.006 インチ (0,10 - 0,15 mm)

*この火花点火システムは、カナダの ICES-002 に適合しています。.

出力定格

各ガソリンエンジンモデルの出力定格は、SAE(自動車技術者協会)のコードJ1940(小型エンジン出力とトルクのレーティング手続き)に従ってラベル上に表示され、SAE J1995に従ってレーティングが行われます。トルクは、ラベルにrpmと示されているエンジンでは2600 RPMで、その他のエンジンでは3060 RPMで計測され、馬力は3600 RPMで計測します。グロス出力曲線はwww.BRIGGSandSTRATTON.COMでご覧いただけます。ネット出力は排気装置と空気清浄機を取り付けた状態で測定され、またグロス出力はこれらの部品のない状態で測定されます。実際のグロスエンジン出力はネットエンジン出力よりも高く、また特に周囲の動作条件や各エンジンの特性の違いによる影響を受けます。様々な製品にエンジンが搭載されることを考えると、特定の出力装置で使用された場合、ガソリンエンジンは定格のグロス出力を得られない場合があります。この差は、エンジン部品(空気清浄機、排気装置、充電器、冷却装置、キャブレター、ガソリンポンプなど)、使用における制限、周囲の動作環境(温度、湿度、海拔)、各エンジンの特性の違いなど様々な要因によって生じます。製造および能力上の制限により、Briggs & Strattonでは、このエンジンの代わりにより高い定格出力のエンジンを使用する場合があります。

部品および付属品

認定ディーラーに診てもらいます。