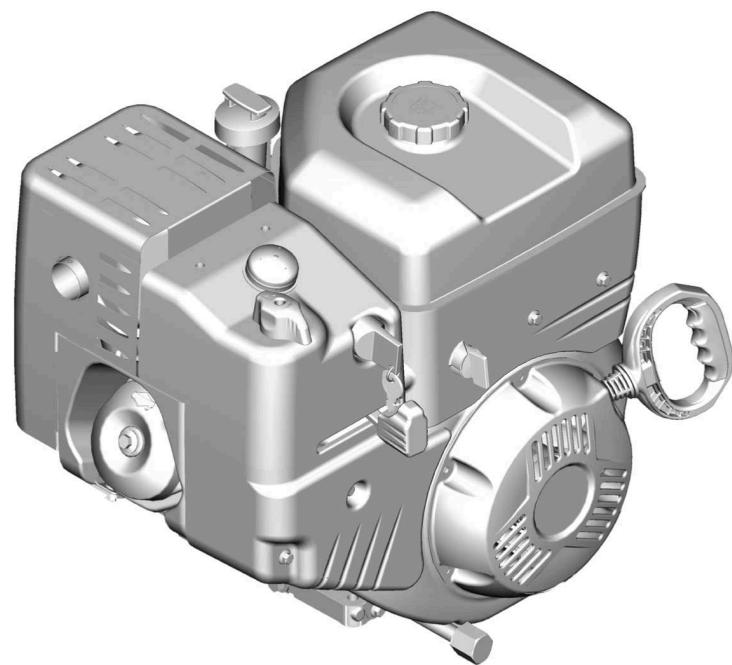
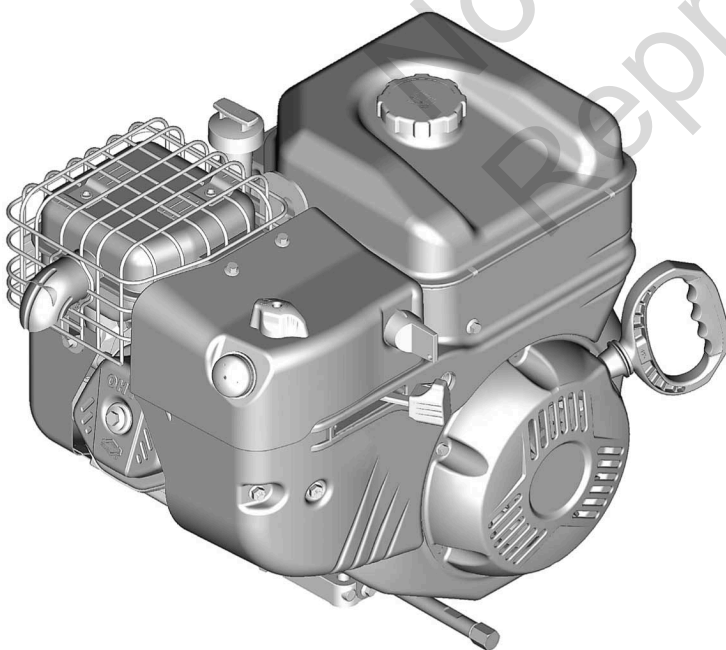


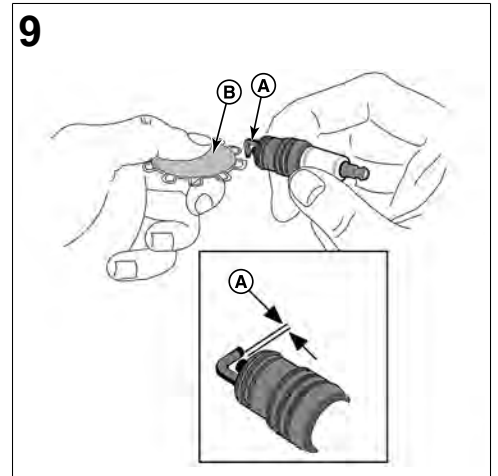
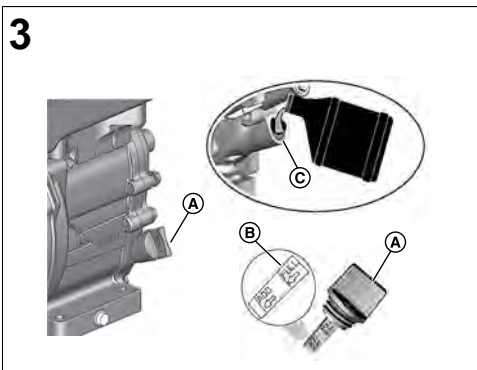
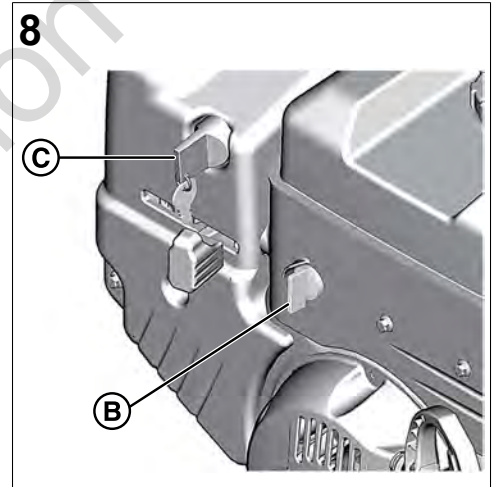
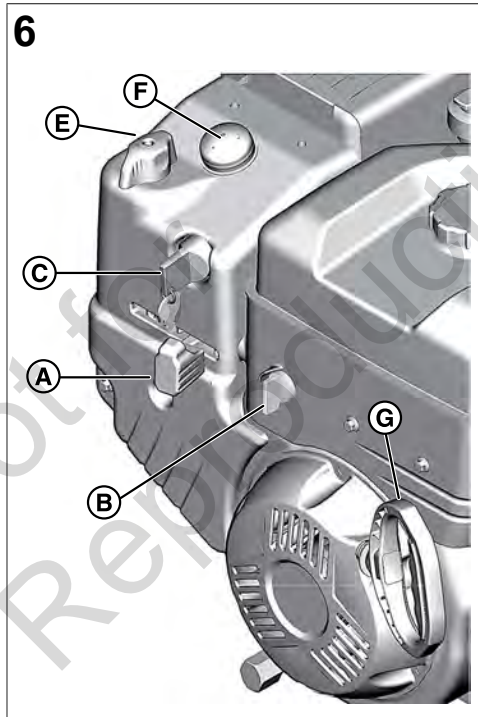
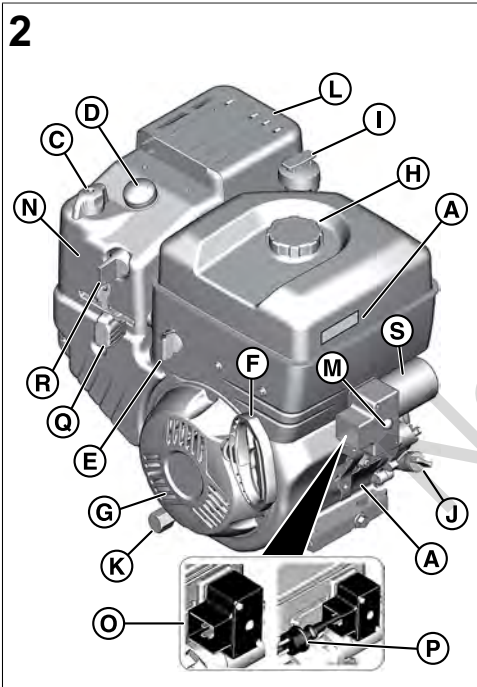
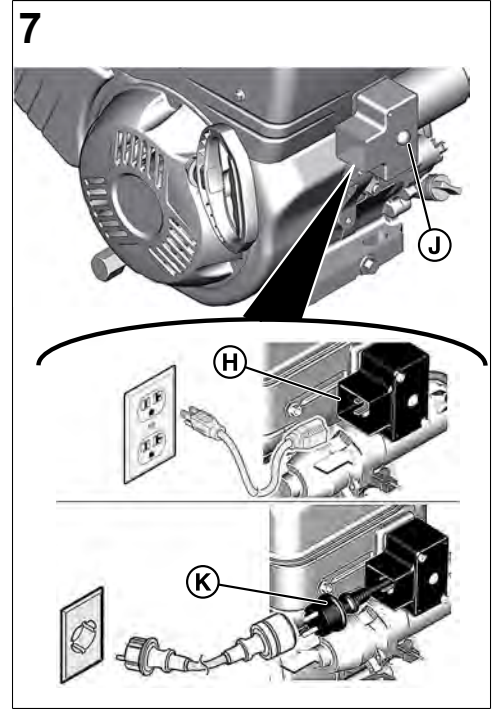
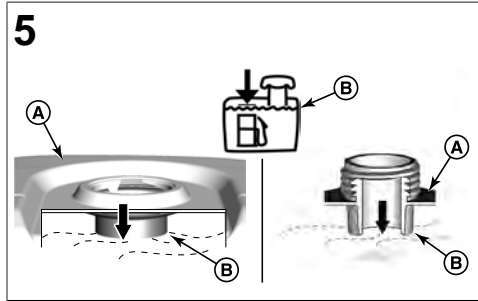
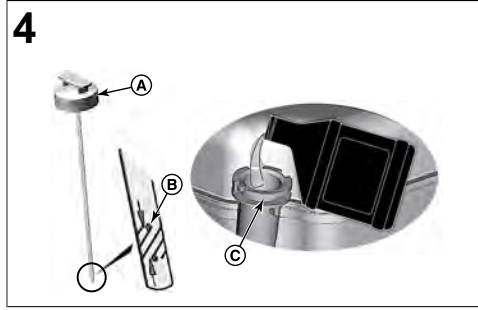
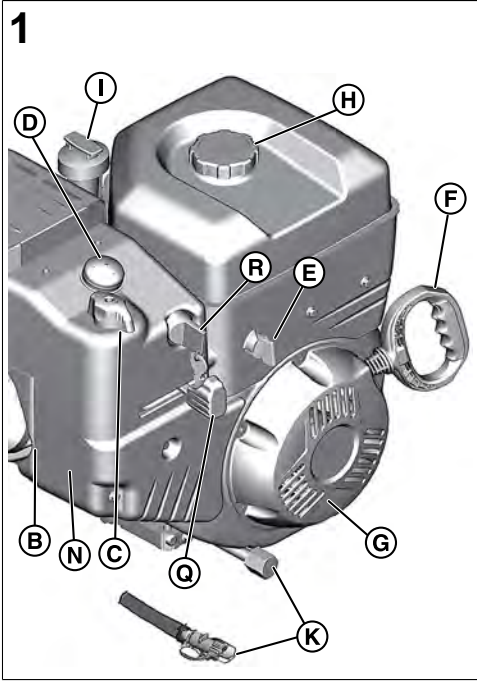


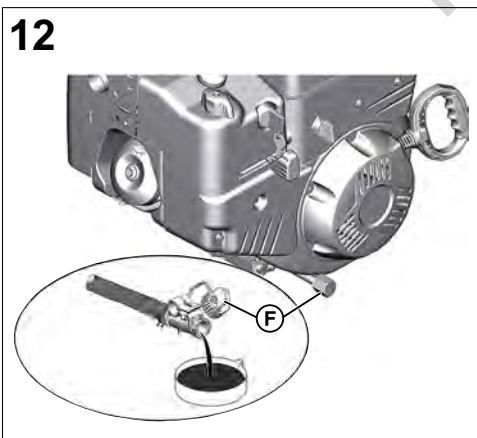
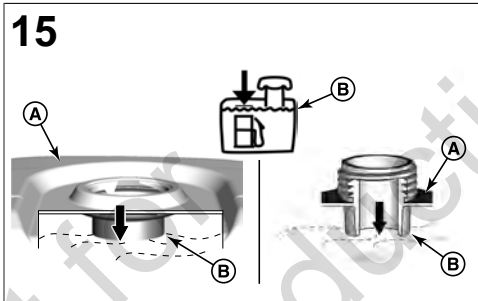
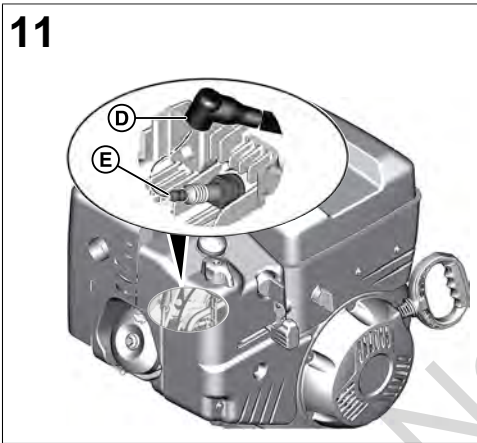
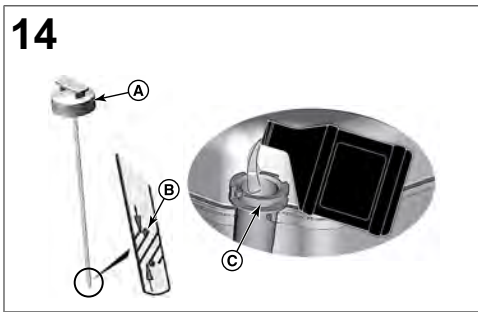
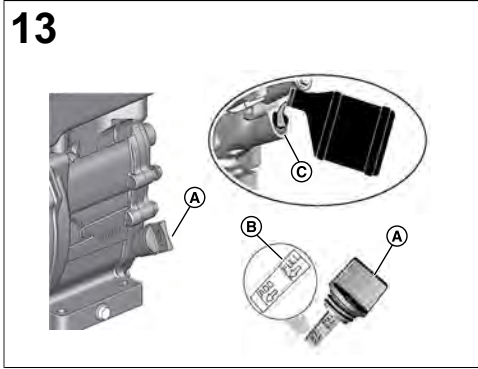
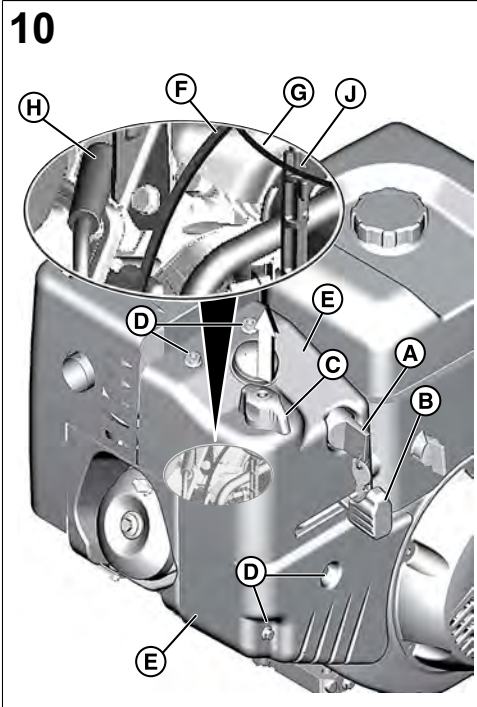
- en Operator's Manual
- bg Инструкции за експлоатация
- cs Návod k obsluze
- et Kasutusjuhend
- hr Priručnik za operatora
- hu Kezelési útmutató
- it Naudojimo instrukcija

- lv Operatora rokasgrāmata
- pl Instrukcja obsługi
- ro Manual de utilizare
- ru Руководство по эксплуатации
- sk Návod na obsluhu
- sl Priročnik za uporabo
- tr Kullanma Kilavuz

190000, 250000









## General Information

This manual contains safety information so that you will know the hazards and risks related to this engine and how to prevent them. It also contains instructions for the correct use and maintenance of the engine. Because Briggs & Stratton does not know what equipment this engine will power, it is important that you read, understand, and obey these instructions. **Save these original instructions for future reference.**

**NOTE:** The figures and illustrations in this manual are for reference only and can be different from your model. If you need help, contact an Authorized Service Dealer.

For replacement parts or technical help, record the date of purchase, engine model, type, trim, and the engine serial number. These numbers are located on your engine. Refer to the **Features and Controls** section.

Date of Purchase	
Engine Model - Type - Trim	
Engine Serial Number	

## European Office Contact Information



For questions related to European emissions, contact our European office at:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Germany.

## European Union (EU) Stage V (5): Carbon Dioxide (CO<sub>2</sub>) Values


Enter CO<sub>2</sub> in the search window on BriggsandStratton.com to find carbon dioxide values of Briggs & Stratton EU Type-Approval Certificate engines.

## Recycling Information

		Recycle all cartons, boxes, used oil, and batteries as specified by government regulations.
--	---	---

## Operator Safety

### Safety Alert Symbol and Signal Words

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









**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 information considered important but not hazard-related.

## Hazard Symbols and Meanings

	Safety information about hazards that can result in personal injury.		Read and understand the Operator's Manual before operating or servicing the unit.
	Fire Hazard		Explosion Hazard
	Shock Hazard		Toxic Fume Hazard
	Hot Surface Hazard		Noise Hazard - Ear protection recommended for extended use.

	Thrown Object Hazard - Wear eye protection.		Explosion Hazard
	Frostbite Hazard		Kickback Hazard
	Amputation Hazard - Moving Parts		Chemical Hazard
	Thermal Heat Hazard		Corrosive Hazard

## Safety Messages

### WARNING

Briggs & Stratton® Engines are not designed for and are not to be used to power: fun-karts; go-karts; children's, recreational, or sport all-terrain vehicles (ATVs); motorbikes; hovercraft; aircraft products; or vehicles used in competitive events not sanctioned by Briggs & Stratton. For information about competitive racing products, see [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). For use with utility and side-by-side ATVs, please contact Briggs & Stratton Power Application Center, 1-866-927-3349. Incorrect engine use could result in serious injury or death.

### WARNING

**Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.**

#### When you add fuel

- Stop the engine. Before you remove the fuel cap, wait a minimum of two (2) minutes to make sure that the engine is cool.
- Fill the fuel tank outdoors or in an area that has good airflow.
- Do not put too much fuel in the tank. 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.
- Frequently examine the fuel lines, fuel tank, fuel cap, and connections for cracks or leaks. Replace damaged parts.
- If fuel spills, wait until it dries before you start the engine.

#### When you start the engine

- Make sure that the spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are correctly installed.
- Do not crank the engine with the spark plug removed.
- If the engine is flooded, set the choke (if equipped) to the OPEN or RUN position. Move the throttle (if equipped) to the FAST position and crank until the engine starts.
- If there is natural or LP gas leakage in the area, do not start the engine.
- Because vapors are flammable, do not use pressurized starter fluids.

#### When you operate the equipment

- Do not tilt the engine or the equipment at an angle which causes fuel to spill.
- Do not choke the carburetor (if equipped) to stop the engine.
- Do not start or operate the engine with the air cleaner (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

#### When you do maintenance

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty. If it is not empty, fuel leakage can occur and could result a fire or an explosion.
- During maintenance if it is necessary to tilt the unit, make sure that the fuel tank, if mounted on the engine, is empty and that the spark plug side is up. If the fuel tank is not empty, leakage can occur and could result a fire or an explosion.
- Frequently examine the fuel lines, fuel tank, fuel cap, and connections for cracks or leaks. Replace damaged parts.
- Do not change the governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- Do not hit the flywheel with a hammer or hard object. This could result in failure of the flywheel during operation.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts could result in damage or an injury.

#### When you move the location of equipment

- Make sure that the fuel tank is EMPTY or that the fuel shut-off valve is in the CLOSED position.

#### When fuel or equipment is in storage with fuel in the fuel tank

- Because pilot lights or other ignition sources can cause explosions, keep fuel or equipment away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights.



**WARNING** Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

#### Engine start-up causes spark that could result in a fire or explosion.

- If there is natural or LP gas leakage in the area, do not start the engine.
- Because vapors are flammable, do not use pressurized starter fluids.



**WARNING** **POISONOUS GAS HAZARD.** Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. Although you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to dangerous carbon monoxide gas. If you feel sick, dizzy, or weak while you use this product, get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Carbon monoxide gas can collect in occupied spaces. To reduce the risk of carbon monoxide gas, ONLY operate this product outdoors and far away from windows, doors and vents.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up as specified by the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot sense carbon monoxide gas.
- DO NOT operate this product in homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other closed spaces, even if you use fans or open doors and windows for ventilation. After the operation of this product, carbon monoxide can quickly collect in these spaces and stay for hours.
- ALWAYS put this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.



**WARNING** Fast retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm to the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- To prevent kickback when you start the engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull quickly.
- Before you start the engine, disconnect or remove all external equipment and engine loads.
- Make sure that direct-coupled equipment components, such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, and sprockets, are correctly attached.



**WARNING** Rotating parts can entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories and result in traumatic amputation or laceration.

- Operate equipment with the guards correctly installed.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Remove jewelry and make sure that long hair is away from all rotating parts.
- Do not wear loose clothes or items that could become caught.



**WARNING** During operation, the engine and muffler become hot. If you touch a hot engine, thermal burns can occur.

#### Combustible materials, such as leaves, grass and brush, can catch fire.

- Before you touch the engine or muffler, stop the engine and wait two (2) minutes. Make sure that the engine and muffler are safe to touch.
- Remove debris from the muffler and engine.

It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws; reference Federal Regulation 36 CFR Part 261.52. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.



**WARNING** Accidental engine spark can cause an electric shock or fire and could result in entanglement, traumatic amputation or laceration.

#### Before you make adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect the battery wire from the negative battery terminal (only engines with electric start.)
- Use only the correct tools.

#### When you check for spark:

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



**WARNING** Fuel vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

#### If you smell gas

- Do not start the engine.
- Do not switch on electrical switches.
- Do not use a phone in the vicinity.
- Evacuate the area.
- Contact the gas supplier or the fire department.

## Features and Controls

### Engine Controls




Compare the callout letters in Figures 1 and 2 to the engine controls in the list that follows:

- A. Engine Identification Numbers **Model - Type - Code**
- B. Spark Plug
- C. Choke
- D. Primer
- E. Fuel Shut-off
- F. Starter Cord Handle
- G. Air Intake Grille
- H. Fuel Tank and Cap
- I. Extended Dipstick / Oil Fill
- J. Short Dipstick / Oil Fill
- K. Oil Drain Plug
- L. Muffler, Muffler Guard (if installed), Muffler Deflector
- M. Push Button Electric Start
- N. Snow Hood
- O. Power Cord Receptacle - 120 Volt
- P. Power Cord Receptacle - 230 Volt
- Q. Throttle Control (if installed)<sup>1</sup>
- R. Key
- S. Electric Starter

<sup>1</sup>Some engines and equipment have remote controls. Refer to the equipment manual for the location and operation of remote controls.

### Engine Control Symbols and Meanings

	Engine Speed - FAST		Engine Speed - SLOW
	Engine Speed - STOP		ON - OFF
	Engine Start Choke CLOSED		Engine Start Choke OPEN

 Fuel Cap Fuel Shut-off OPEN	 Fuel Shut-off CLOSED
 Fuel Level - Maximum Do Not Overfill	

- If the oil level is low, slowly add oil into the engine oil fill (C, Figure 4). Do not add too much oil. Wait one minute and check the oil level again. Make sure that the oil level is correct.
- Install and tighten the dipstick (A, Figure 4).
- Connect the spark plug wire to the spark plug. Refer to the **Remove Oil** section.

### Low Oil Protection System (if installed)

A low oil sensor is installed on some engines. If the oil is low, the sensor will show a warning light or stop the engine. Stop the engine and do the steps that follow before you start the engine.

- Make sure that the engine is level.
- Do an oil check. Refer to the **Check Oil Level** section.
- If the oil level is low, add the correct amount of oil. Start the engine and make sure that the warning light (if installed) does not come on.
- If the oil level is not low, do not start the engine. Contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer to correct the oil problem.

## Operation

### Oil Recommendations

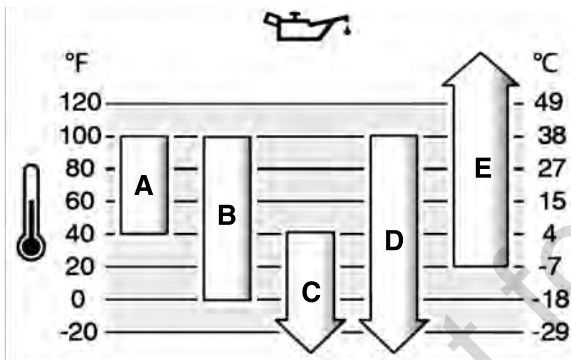
**Oil Capacity:** See the **Specifications** section.

#### NOTICE

This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Equipment manufacturers or dealers could have added oil to the engine. Before you start the engine for the first time, make sure that the oil is at the correct level. Add oil as specified by the instructions in this manual. If you start the engine without oil, damage will occur and the engine will not be repaired under warranty.

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

Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected. Engines on most outdoor power equipment operate well with 5W-30 Synthetic oil. For equipment operated in hot temperatures, Vanguard® 15W-50 Synthetic oil gives the best protection.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> - Below 40 °F (4 °C) the use of SAE 30 will result in hard starting.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> - Above 80 °F (27 °C) the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check the oil level frequently.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Synthetic 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Vanguard® Synthetic 15W-50</b>

### Check the Oil Level

**Before you check the oil level**

- Make sure that the engine is level.
- Clean the oil fill area of unwanted material.
- Refer to the **Specifications** section for the oil capacity.

#### Short Dipstick, if installed

- Remove the dipstick (A, Figure 3). Use a cloth to remove oil from the dipstick.
- Install the dipstick (A, Figure 3). **Do not turn or tighten the dipstick.**
- Remove the dipstick and check the oil level. The correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 3) on the dipstick.
- If the oil level is low, slowly add oil into the engine oil fill (C, Figure 3). Do not add too much oil. Wait one minute and check the oil level again. Make sure that the oil level is correct.
- Install and tighten the dipstick (A, Figure 3).

#### Extended Dipstick, if installed

- Remove the dipstick (A, Figure 4). Use a cloth to remove remaining oil from the dipstick.
- Install the dipstick (A, Figure 4). **Do not turn or tighten the dipstick.**
- Remove the dipstick and check the oil level. The correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 4) on the dipstick.

## 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 permitted.

#### NOTICE

Do not use unapproved gasoline, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or change the engine to operate on alternate fuels. Use of unapproved fuels could result in damage to engine components, which will not be repaired under the warranty.

To protect the fuel system from gum formation, and corrosion, mix an alcohol-free fuel stabilizer and ethanol treatment into the fuel. Refer to the **Storage** section. All fuel is not the same. If start or performance problems occur, change fuel providers or brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for carbureted engines is EM (Engine Modifications). The emissions control systems for engines with electronic fuel injection are ECM (Engine Control Module), MPI (Multi Port Injection), and if equipped an O2S (Oxygen Sensor).

#### High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline is permitted.

For carbureted engines, high altitude adjustment is required to maintain performance. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. Contact a Briggs & Stratton Authorized Service 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.

For Electronic Fuel Injection (EFI) engines, no high altitude adjustment is necessary.

### Add Fuel




**WARNING** Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

**When you add fuel**

- Stop the engine. Before you remove the fuel cap, wait a minimum of two (2) minutes to make sure that the engine is cool.
  - Fill the fuel tank outdoors or in an area that has good airflow.
  - Do not put too much fuel in the tank. 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.
  - Frequently examine the fuel lines, fuel tank, fuel cap, and connections for cracks or leaks. Replace damaged parts.
  - If fuel spills, wait until it dries before you start the engine.
- Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap.
  - Fill the fuel tank (A, Figure 5) with fuel. Because fuel will expand, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (B).
  - Install the fuel cap.


## Start the Engine

### WARNING

 Fast retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm to the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- To prevent kickback when you start the engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull quickly.
- Before you start the engine, disconnect or remove all external equipment and engine loads.
- Make sure that direct-coupled equipment components, such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, and sprockets, are correctly attached.


### WARNING

 Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

#### When you start the engine

- Make sure that the spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are correctly installed.
- Do not crank the engine with the spark plug removed.
- If the engine is flooded, set the choke (if equipped) to the OPEN or RUN position. Move the throttle (if equipped) to the FAST position and crank until the engine starts.
- If there is natural or LP gas leakage in the area, do not start the engine.
- Because vapors are flammable, do not use pressurized starter fluids.

### WARNING

 **POISONOUS GAS HAZARD.** Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. Although you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to dangerous carbon monoxide gas. If you feel sick, dizzy, or weak while you use this product, get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Carbon monoxide gas can collect in occupied spaces. To reduce the risk of carbon monoxide gas, ONLY operate this product outdoors and far away from windows, doors and vents.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up as specified by the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot sense carbon monoxide gas.
- DO NOT operate this product in homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other closed spaces, even if you use fans or open doors and windows for ventilation. After the operation of this product, carbon monoxide can quickly collect in these spaces and stay for hours.
- ALWAYS put this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

### NOTICE

This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Equipment manufacturers or dealers could have added oil to the engine. Before you start the engine for the first time, make sure that the oil is at the correct level. Add oil as specified by the instructions in this manual. If you start the engine without oil, damage will occur and the engine will not be repaired under warranty.

**NOTE:** Your equipment could have remote controls. Refer to the equipment manual for location and operation of remote controls.

1. Check the engine oil. Refer to **Check the Oil Level** section.
2. Make sure that the equipment drive controls, if installed, are disengaged.
3. Move the throttle control (A, Figure 6), if installed, to the FAST position. Operate the engine in the FAST position.
4. Move the fuel shut-off (B, Figure 6) to the OPEN position.
5. Turn the key, (C, 6), if installed, to the ON position.
6. Move the choke control (E, Figure 6) to the CLOSED position.

**NOTE:** The choke is usually not necessary when you start a warm engine.

7. Push the primer (F, Figure 6) two (2) times.

**NOTE:** Priming the engine is usually not necessary when you start a warm engine.

8. **Rewind Start, if installed:** Tightly hold the starter cord handle (G, Figure 6). Pull the start cord handle slowly until resistance is felt, then pull quickly.

### WARNING

 Fast retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm to the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- To prevent kickback when you start the engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull quickly.
- Before you start the engine, disconnect or remove all external equipment and engine loads.
- Make sure that direct-coupled equipment components, such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, and sprockets, are correctly attached.

9. **Electric Start, if installed:** Connect the extension cord to the power cord receptacle (H, 120 Volt) or (K, 230 Volt) and then into a wall receptacle. See Figure 7.

**NOTE:** If you need one more extension cord, make sure to use a 3-wire grounded extension cord.

**WARNING** If the extension cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a qualified person in order to prevent a hazard.

10. **Electric Start, if installed:** Push the electric start button (J, Figure 7). After the engine starts, disconnect the extension cord from the wall receptacle and then from the power cord receptacle (H, K).

### NOTICE


To extend the life of the starter, use short start cycles (five seconds maximum). Wait one minute between start cycles.

11. As the engine warms, move the choke control (E, Figure 6) to the OPEN position.

If the engine does not start after 2 or 3 times, contact your local dealer or go to [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) or call 1-800-444-7774.

## Stop the Engine

### WARNING

 Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.


- Do not choke the carburetor (if equipped) to stop the engine.

1. Turn the key (B, Figure 8) to the OFF position. Remove the key and keep it in a safe location out of reach of children.
2. After the engine stops, move the fuel shut-off (A, Figure 8) to the CLOSED position.

## Maintenance

### Maintenance Information

### WARNING


 During maintenance if it is necessary to tilt the unit, make sure that the fuel tank, if mounted on the engine, is empty and that the spark plug side is up. If the fuel tank is not empty, leakage can occur and could result in a fire or an explosion. If the engine is tilted in a different direction, it will not easily start because of oil or fuel contamination of the air filter or the spark plug.

We recommend that you see a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for all maintenance and servicing of the engine and engine parts.

### NOTICE

All the components used to build this engine must remain in place for correct operation.

### WARNING

 Accidental engine spark can cause an electric shock or fire and could result in entanglement, traumatic amputation or laceration.

Before you make adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect the battery wire from the negative battery terminal (only engines with electric start.)
- Use only the correct tools.

**When you check for spark:**

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

## Emissions Control Service

For maintenance, replacement, or repair of emissions control devices and systems, contact a qualified off-road engine repair establishment or service technician. However, for "no charge" emissions control service, the work must be done by a factory authorized dealer. Refer to the Emissions Control Statements.

## Carburetor and Engine Speed

Do not make adjustments to the carburetor or engine speed. The carburetor was set at the factory to operate satisfactorily in most conditions. Do not change the governor spring, linkages, or other parts to adjust the engine speed. If adjustments are necessary, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for servicing.

### NOTICE

The equipment manufacturer specifies the maximum speed for the engine as installed on the equipment. Do not exceed this speed. If you are not sure what the equipment maximum speed is, or what the engine speed is set to from the factory, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for assistance. For safe and correct operation of the equipment, the engine speed should only be adjusted by a qualified service technician.

## Maintenance Schedule

First 5 Hours
<ul style="list-style-type: none"><li>Change the oil.</li></ul>
Intervals of 8 Hours or Daily
<ul style="list-style-type: none"><li>Check the engine oil level.</li></ul>
Intervals of 50 Hours or Annually
<ul style="list-style-type: none"><li>Change the engine oil.</li><li>Check the muffler and muffler guard.</li></ul>
Annually
<ul style="list-style-type: none"><li>Replace the spark plug.</li><li>Check the valve clearance<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Not necessary unless engine problems occur.

## Servicing the Spark Plug

Check the spark plug gap (A, Figure 9) with a wire gauge (B). If necessary, set the spark plug gap. Install and tighten the spark plug to the correct torque. For gap or torque specifications, refer to the **Specifications** section.

**NOTE:** In some areas, it is mandatory by local law that you use a resistor spark plug to decrease ignition signals. If a resistor spark plug was installed by the equipment manufacturer, use the same type for replacement.

### Remove the Snow Hood

To get to the spark plug, the snow hood must be removed. Refer to the steps that follow:

- Remove the key (A, Figure 10). Keep the key out of reach of children.
- Tightly hold the throttle control knob (B, Figure 10) and pull it off of the throttle control lever.
- Hold the choke control knob (C, Figure 10) and pull it up to remove.
- Remove the mounting screws (D, Figure 10).
- Carefully open the snow hood (E, Figure 10). Do not disconnect the primer hose (F), if equipped, or the key switch wire (G).

**NOTE:** At this time, you can get access to the spark plug (H, Figure 10).

- Before installation of the snow hood (E, Figure 10), make sure that the primer hose (F), if equipped, and the key switch wire (G) are connected.
- Install the snow hood (E, Figure 10) and attach with the mounting screws (D)
- Align the slots in the choke control knob (C, Figure 10) with the tabs on the choke shaft (J) and then push down to install. If the choke control knob (C) is not installed correctly, the choke will not operate.
- Push the throttle control knob (B, Figure 10) onto the throttle control lever.

**NOTE:** Do not install the key (A, Figure 10) until you start the engine. See **Start the Engine** section.

## Servicing the Exhaust System



**WARNING** During operation, the engine and muffler become hot. If you touch a hot engine, thermal burns can occur.

Combustible materials, such as leaves, grass and brush, can catch fire.

- Before you touch the engine or muffler, stop the engine and wait two (2) minutes. Make sure that the engine and muffler are safe to touch.
- Remove debris from the muffler and engine.

It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws; reference Federal Regulation 36 CFR Part 261.52. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Remove debris from the muffler and cylinder area. Inspect the muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove the deflector or the spark arrester, if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If damage is found, install the replacement parts before you operate the equipment.



**WARNING** Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts could result in damage or an injury.

## Change Engine Oil



**WARNING** Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

During operation, the engine and muffler become hot. If you touch a hot engine, thermal burns can occur.

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty. If it is not empty, fuel leakage can occur and cause a fire or an explosion.
- Before you touch the engine or muffler, stop the engine and wait two (2) minutes. Make sure that the engine and muffler are safe to touch.

Used oil is a hazardous waste product and must be discarded of correctly. Do not discard with household waste. Contact your local authorities, service center, or dealer for safe disposal or recycling facilities.

### Remove Oil

- With the engine OFF but warm, disconnect the spark plug wire (D, Figure 11), and keep it away from the spark plug (E).

**NOTE:** To get access to the spark plug wire, you must remove the snow hood from the engine. See **Remove the Snow Hood** section.

- Remove the drain cap (F, Figure 12). Drain the oil into an approved container.
- After the oil has drained, install and tighten the oil drain cap (F, Figure 12).

### Add Oil

- Make sure that the engine is level.
- Clean the oil fill area of debris.
- See the **Specifications** section for oil capacity.

### Short Dipstick, if installed

- Remove the dipstick (A, Figure 13). Use a cloth to remove oil from the dipstick.
- Install the dipstick (A, Figure 13). **Do not turn or tighten the dipstick.**
- Remove the dipstick and check the oil level. The correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 13) on the dipstick.
- If the oil level is low, slowly add oil into the engine oil fill (C, Figure 13). Do not add too much oil. Wait one minute and check the oil level again. Make sure that the oil level is correct.
- Install and tighten the dipstick (A, Figure 13).

### Extended Dipstick, if installed

- Remove the dipstick (A, Figure 14). Use a cloth to remove remaining oil from the dipstick.
- Install the dipstick (A, Figure 14). **Do not turn or tighten the dipstick.**
- Remove the dipstick and check the oil level. The correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 14) on the dipstick.



- If the oil level is low, slowly add oil into the engine oil fill (C, Figure 14). Do not add too much oil. Wait one minute and check the oil level again. Make sure that the oil level is correct.
- Install and tighten the dipstick (A, Figure 14).
- Connect the spark plug wire to the spark plug. Refer to the **Remove Oil** section.

## Air Filter

The engine does not have an air filter. Use this engine **ONLY** for snow removal.

## Storage

### Fuel System

Refer to Figure: 15.



**WARNING** Fuel and its vapors are flammable and explosive. Fire or explosion could result in burns or death.

#### Fuel Storage

- Because pilot lights or other ignition sources can cause explosions, keep fuel or equipment away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights.

Keep the engine level (normal operating position). Fill the fuel tank (A, Figure 15) with fuel. For fuel expansion, do not fill above the fuel tank neck (B).

Fuel can become stale when kept in a storage container for more than 30 days. The use of an alcohol-free fuel stabilizer and ethanol treatment in the fuel storage container is recommended to prevent fuel degradation and keep the fuel fresh.

When you fill the fuel container with fuel, add an alcohol-free fuel stabilizer as specified by the manufacturer's instructions. If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Operate the engine until it is out of fuel.

## Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil. Refer to **Change the Engine Oil** section.

## Troubleshooting

### Assistance

For assistance, contact your local dealer or go to **BRIGGSandSTRATTON.COM** or call **1-800-444-7774** (in USA).

## Specifications

### Specifications and Service Parts

Model: 190000	
Displacement	18.67 ci (306 cc)
Bore	3.228 in (82 mm)
Stroke	2.283 in (58 mm)
Oil Capacity	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Spark Plug Gap	.030 in (.76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20 Nm)
Armature Air Gap	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Intake Valve Clearance	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Exhaust Valve Clearance	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Displacement	25.63 ci (420 cc)
Bore	3.543 in (90 mm)
Stroke	2.598 in (66 mm)
Oil Capacity	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Spark Plug Gap	.030 in (.76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20 Nm)
Armature Air Gap	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Intake Valve Clearance	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Exhaust Valve Clearance	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Engine power will decrease 3.5% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10°F (5.6°C) above 77° F (25° C). The engine will operate satisfactorily

at an angle up to 15°. Refer to the equipment Operator's Manual for safe permitted operating limits on slopes.

## Service Parts

Service Part	Part Number
Spark Plug	696202, 5066K
Spark Plug Wrench	19576S
Spark Tester	84003327

We recommend that you see a Briggs & Stratton Authorized Dealer for maintenance and servicing of the engine and engine parts.

## 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](http://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.

## Warranty

### Briggs & Stratton® Engine Warranty

Effective August 2021

#### Limited Warranty

Briggs & Stratton warrants that, during the warranty period specified below, it will repair or replace, free of charge, with a new, reconditioned or re-manufactured part, at the sole discretion of Briggs & Stratton, any part that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). The purchaser must contact the Authorized Service Dealer, and then make the product available to the Authorized Service Dealer for inspection and testing.

**There is no other express warranty. Implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to one year from purchase, or to the extent permitted by law. All other implied warranties are excluded. Liability for incidental or consequential damages are excluded to the extent exclusion is permitted by law.** Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country.

#### Standard Warranty Terms <sup>1, 2, 3</sup>

##### Vanguard®; Commercial Series <sup>3</sup>

Consumer Use - 36 months

Commercial Use - 36 months

##### XR Series

Consumer Use - 24 months

Commercial Use - 24 months

##### All Other Engines Featuring Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve

Consumer Use - 24 months

Commercial Use - 12 months

##### All Other Engines

Consumer Use - 24 months

Commercial Use - 3 months

<sup>1</sup> These are our standard warranty terms, but occasionally there may be additional warranty coverage that was not determined at time of publication. For a listing of current warranty terms for your engine, go to [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) or contact your Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

<sup>2</sup> There is no warranty for engines on equipment used for prime power in place of a utility; standby generators used for commercial purposes, utility vehicles exceeding 25 MPH, or engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks.

<sup>3</sup> Vanguard<sup>®</sup> installed on standby generators: 24 months consumer use, no warranty commercial use. Commercial Series with manufacturing date before July 2017: 24 months consumer use, 24 months commercial use.

\* In Australia - Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM, or by calling 1300 274 447, or by emailing or writing to salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

**No warranty registration is necessary to obtain warranty on Briggs & Stratton products. Save your proof of purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date at the time warranty service is requested, the manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period.**

#### About Your Warranty

This limited warranty covers engine-related material and/or workmanship issues only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Routine maintenance, tune-ups, adjustments, or normal wear and tear are not covered under this warranty. Similarly, warranty is not applicable if the engine has been altered or modified or if the engine serial number has been defaced or removed. This warranty does not cover engine damage or performance problems caused by:

1. The use of parts that are not original Briggs & Stratton parts;
2. Operating the engine with insufficient, contaminated, or an incorrect grade of lubricating oil;
3. The use of contaminated or stale fuel, gasoline formulated with ethanol greater than 10%, or the use of alternative fuels such as liquefied petroleum or natural gas on engines not originally designed/manufactured by Briggs & Stratton to operate on such fuels;
4. Dirt which entered the engine because of improper air cleaner maintenance or reassembly;
5. Striking an object with the cutter blade of a rotary lawn mower, loose or improperly installed blade adapters, impellers, or other crankshaft coupled devices, or excessive v-belt tightness;
6. Associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, equipment controls, etc., which are not supplied by Briggs & Stratton;
7. Overheating due to grass clippings, dirt and debris, or rodent nests which plug or clog the cooling fins or flywheel area, or by operating the engine without sufficient ventilation;
8. Excessive vibration due to over-speeding, loose engine mounting, loose or unbalanced cutter blades or impellers, or improper coupling of equipment components to the crankshaft;
9. Misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, or warehousing of equipment, or improper engine installation.

Warranty service is available only through Briggs & Stratton Authorized Service Dealers. Locate your nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM or by calling 1-800-444-7774 (in USA).

80004537 (Revision G)

## Briggs & Stratton Emissions Warranty

**California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton, LLC Emissions Control Warranty - Your Warranty Rights and Obligations For Briggs & Stratton Engine Models with "B" or "G" Trim Designation (Model-Type-Trim Representation xxxxxx xxxx Bx or xxxxxx xxxx Gx)**

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the exhaust emissions ("emissions") control system warranty on your 2021-2023 engine. In California, new small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine or equipment leading to the failure of the emissions control system.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors), fuel caps, valves, canisters, filters, clamps and other associated

components. Also included may be hoses, belts, connectors, and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

#### Manufacturer's Warranty Coverage:

The exhaust emissions control system on your engine is warranted for two years. If any emissions-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

#### Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but B&S cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine to a B&S distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs shall be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have a question regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at 1-800-444-7774 (in USA) or BRIGGSandSTRATTON.COM.

#### Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. Warranted Emissions Parts  
Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine.
  - a. Fuel Metering System
    - Cold start enrichment system (soft choke)
    - Carburetor or fuel injection system
    - Oxygen sensor
    - Electronic control unit
    - Fuel pump module
  - b. Air Induction System
    - Air cleaner
    - Intake manifold
  - c. Ignition System
    - Spark plug(s)
    - Magneto ignition system
  - d. Catalyst System
    - Catalytic converter
    - Exhaust manifold
    - Air injection system or pulse valve
  - e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
    - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
    - Connectors and assemblies
    - Electronic controls

## 2. Length of Coverage

Coverage is for a period of two years from the date of delivery to an ultimate purchaser, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate purchaser.

The warranty on emissions-related parts is as follows:

- Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
- Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

## 3. Consequential Coverage

Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

## 4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

### Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operator's Manual. The following categories are used:

#### Moderate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 50 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

#### Intermediate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

#### Extended:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 300 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

#### For engines at or less than 80 cc displacement:

Category C = 50 hours, Category B = 125 hours, Category A = 300 hours

#### For engines greater than 80 cc displacement and less than 225 cc displacement:

Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

#### For engines of 225 cc or more displacement:

Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

80106344 (Revision A)

## Briggs & Stratton Emissions Warranty

### California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton, LLC Emissions Control Warranty - Your Warranty Rights and Obligations For Briggs & Stratton Engine Models with "F" Trim Designation (Model-Type-Trim Representation xxxxxx xxxx Fx)

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the exhaust and evaporative emissions ("emissions") control system warranty on your 2021-2023 engine. In California, new equipment that use small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine or equipment leading to the failure of the emissions control system.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors), fuel caps, valves, canisters, filters, clamps and other associated components. Also included may be hoses, belts, connectors, and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

#### Manufacturer's Warranty Coverage:

The exhaust and evaporative emissions control system on your engine/equipment is warranted for two years. If any evaporative emission-related part on your engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

#### Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but B&S cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine/equipment owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a B&S distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs shall be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have a question regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at 1-800-444-7774 (in USA) or BRIGGSandSTRATTON.COM.

#### Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. **Warranted Emissions Parts**  
Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine and/or B&S supplied fuel system.

a. **Fuel Metering System**

- Cold start enrichment system (soft choke)
- Carburetor or fuel injection system
- Oxygen sensor
- Electronic control unit
- Fuel pump module
- Fuel line (for liquid fuel and fuel vapors), fuel line fittings, clamps
- Fuel tank, cap and tether
- Carbon canister and mounting bracket
- Pressure relief valves
- Liquid/Vapor separator

b. **Air Induction System**

- Air cleaner
- Intake manifold
- Purge and vent line

c. **Ignition System**

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

d. **Catalyst System**

- Catalytic converter
- Exhaust manifold
- Air injection system or pulse valve

e. **Miscellaneous Items Used in Above Systems**

- Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
- Connectors and assemblies
- Electronic controls

2. **Length of Coverage**

Coverage is for a period of two years from the date of delivery to an ultimate purchaser, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate purchaser.

The warranty on emissions-related parts is as follows:

- Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
- Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

3. **Consequential Coverage**

Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. **Claims and Coverage Exclusions**

Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

**Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label**

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operator's Manual. The following categories are used:

**Moderate:**

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 50 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

**Intermediate:**

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

**Extended:**

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 300 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

**For engines at or less than 80 cc displacement:**

Category C = 50 hours, Category B = 125 hours, Category A = 300 hours

**For engines greater than 80 cc displacement and less than 225 cc displacement:**

Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

**For engines of 225 cc or more displacement:**

Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

80106346 (Revision A)



## Обща информация

Това ръководство съдържа информация за безопасна работа, за да сте наясно с опасностите и рисковете, свързани с този двигател и как да ги предотвратите. То съдържа също инструкции за правилна употреба и техническо обслужване. Тъй като в Briggs & Stratton не знаят каква машина ще се задвижва с този двигател, важно е да прочетете, разберете и спазвате тези инструкции. **Запазете тези оригинални инструкции за бъдещи справки.**

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Данните и илюстрациите в настоящото ръководство са предоставени само за справка и може да се различават от Вашия конкретен модел. При нужда от помощ, се свържете с упълномощен сервизен представител.

Относно резервните части или техническата помощ, запишете датата на покупката, модела, типа, конструкцията и серийния номер на двигателя. Тези номера са разположени върху Вашия двигател. Вижте раздела **Елементи и прибори за управление**.

Дата на закупуване	
Модел - Тип - Конструкция на двигателя	
Сериен номер на двигателя	

## Информация за контакт на Европейската служба

За въпроси относно емисиите в Европейския съюз, се свържете с нашата Европейска служба на адрес:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Германия.

## Стандарт Euro ниво V (5) на ЕС:

### Стойности на въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)

Въведете „CO<sub>2</sub>“ в полето за търсене на уебсайта BriggsandStratton.com, за да намерите стойностите на емисиите въглероден диоксид за двигателите на Briggs & Stratton, които имат сертификата за типово одобрение от ЕС.


## Информация за рециклиране



Рециклирайте всички кашони, кутии, използвано масло и батерии, както е посочено в правителствените разпоредби.

## Безопасност на оператора

### Предупредителен символ за опасност и сигнални думи

Предупредителният символ за безопасност  се използва за обозначаване на информацията за безопасност, свързани с опасности, които могат да доведат до нараняване. Сигнализираща дума (**ОПАСНОСТ**, **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** или **ВНИМАНИЕ**) се поставя, за да посочи вероятността и потенциалната сериозност на нараняването. Освен това, даден символ за опасност се използва, за да се представи видът на опасността.



**ОПАСНОСТ** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **ще** доведе до смърт или сериозно нараняване.














**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **може** да доведе до смърт или сериозно нараняване.

**ВНИМАНИЕ** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **може** да доведе до малка или средна степен на нараняване.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** посочва информация, считана за важна, но несвързана с опасности.

## Символи за опасности и техните значения

	Информация за безопасност относно опасности, които могат да доведат до телесно нараняване.		Прочетете и разберете Ръководството за оператора, преди да работите или правите техническо обслужване на машината.
--	--	---	--

	Опасност от пожар		Опасност от експлозия
	Опасност от електрически удар		Опасност от токсични пари
	Опасност от нагорещена повърхност		Опасност от висок шум – При продължително ползване се препоръчва защита на слуха.
	Опасност от изхвърляне на предмет – Носете защитни очила.		Опасност от експлозия
	Опасност от обледяване		Опасност от откат
	Опасност от отрязване на крайник – Движещи се части		Опасност от химикали
	Опасност от топлинно въздействие		Опасност от корозия

## Съобщения за безопасност

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Двигателите на Briggs & Stratton® не са предназначени за и не трябва да се използват за захранване на: развлекателни картове; състезателни картове; детски, развлекателни или спортни вседходни превозни средства (АТВ-та); мотоциклети; съдове на въздушна възглавница; продукти за авиацията или превозни средства, използвани в състезания, които не са разрешени от Briggs & Stratton. За информация относно изделия за състезателни цели, вижте [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). При използване на превозни средства с общо предназначение и такива с повишена проходимост (АТV), моля свържете се с приложния център за захранване на Briggs & Stratton на тел. 1-866-927-3349. Неправилната употреба на двигателя може да доведе до сериозни наранявания или смърт.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.**

#### Когато добавяте гориво

- Спрете двигателя. Преди да свалите капачката за гориво, изчакайте най-малко две (2) минути, за да си гарантирате, че двигателят се е охладил.
- Напълнете резервоара за гориво на открито или в помещение с добра вентилация.
- Не слагайте твърде много гориво в резервоара. За да оставите възможност за разширение на горивото, не пълнете над долната част на гърлото на резервоара за гориво.
- Дръжте горивото далече от искри, открити пламъци, пилотни светлини, топлина и други източници на запалване.
- Често преглеждайте горивопроводите, резервоара за гориво, капачката на горивото и връзките за наличие на пукнатини или течове. Подменете повредените части.
- Ако горивото се разлее, изчакайте, докато се изпари преди да стартирате двигателя.

#### Когато стартирате двигателя

- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителят, капачката на резервоара за гориво и въздушният филтър (ако има такива) са монтирани правилно.
- Не стартирайте двигателя без запалителна свещ.
- Ако двигателят е задавен, поставете смучака (ако има такъв) в положение ОТВОРЕНО или РАБОТА. Поставете прибора за управление на дроселната клапа в положение БЪРЗО (ако има такъв) и въртете, докато двигателят стартира.

- Ако в областта има изтичане на природен газ или газ LP, не стартирайте двигателя.
- Не използвайте течности за начално запалване под налягане, защото парите им са възпламеними.

#### Когато работите с оборудването

- Не наклонявайте двигателя или машината под ъгъл, при който горивото се разлива.
- Не запущайте карбуратора (ако има такъв) за да спрете двигателя.
- Не стартирайте и не работете с двигателя при демонтиран комплект на въздушния филтър (ако има такъв) или със свален въздушен филтър (ако има такъв).

#### Когато извършвате техническо обслужване

- Ако източвате маслото от горната тръба за пълнене на масло, резервоарът за гориво трябва да бъде празен. Ако не е празен, може да изтече гориво и да причини пожар или експлозия.
- По време на поддръжката, ако е необходимо да наклоните уреда, уверете се, че резервоарът за гориво, ако е монтиран на двигателя, е празен и че е изправен откъм страната на запалващата свещ. Ако резервоарът за гориво не е празен, може да изтече гориво и да причини пожар или експлозия.
- Често преглеждайте горивопроводите, резервоара за гориво, капачката на горивото и връзките за наличие на пукнатини или течове. Подменете повредените части.
- Не променяйте регулираща пружина, връзки или други части, за да повишавате оборотите на двигателя.
- Не удряйте маховика с чук или твърд предмет. Това може да доведе до повреда на маховика по време на работа.
- Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Другите части може да се повредят или да се причини нараняване.

#### Когато местите местоположението на оборудването

- Уверете се, че резервоарът за гориво е ПРАЗЕН и че клапаните за изключване са в позиция ЗАТВОРЕНО.

#### Когато складирате гориво или оборудване с гориво в резервоара

- Тъй като сигналните светлини или други източници на запалване могат да причинят експлозии, дръжте горивото или оборудването далеч от пещи, печки, бойлери или други уреди, които имат сигнални светлини.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.

Стартирането на двигателя предизвиква искра, която може да доведе до пожар или експлозия.

- Ако в областта има изтичане на природен газ или газ LP, не стартирайте двигателя.
- Не използвайте течности за начално запалване под налягане, защото парите им са възпламеними.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ОПАСНОСТ ОТ ОТРОВНИ ГАЗОВЕ.** Отработените газове от двигателя съдържат въглероден оксид, отровен газ, който би могъл да Ви убие за минути. Дори ако не усещате отработените газове, все още можете да бъдете изложени на въздействието на отровен въглероден оксид. Ако усетите гадене, замаяване или слабост докато използвате този продукт, **ВЕДНАГА** излезте на чист въздух. Отидете на лекар. Възможно е да сте получили отравяне с въглероден оксид.

- Въглеродният оксид може да се натрупва в затворени помещения. Работете с този продукт САМО от открито, далече от прозорци, врати и вентилационни отвори, за да намалите риска от натрупване на въглероден оксид.
- Монтирайте сигнални уредби за наличие на въглероден оксид, захранвани с батерии или чрез щепсел, според инструкциите на производителя. Сигналните уредби за дим не могат да засичат въглероден оксид.
- НЕ РАБОТЕТЕ с този продукт в домове, гаражи, мазета, непреходни коридори, хангари или други затворени помещения, дори при използване на вентилатори или при отворени врати и прозорци за вентилация. След работата с този продукт, въглеродният оксид може бързо да се натрупа в тези помещения и да остане с часове.
- ВИНАГИ поставяйте този продукт по посока на въздушното течение и насочвайте изгорелите газове от двигателя далече от обитаваните помещения.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бързото изтегляне на въжето на стартера (откат) притегля дланта и ръката Ви към двигателя по-бързо, отколкото Ви можете да я отдръпнете. Това може да причини счупване на кости, фрактури, натъртвания или навяхвания.

- За да избегнете отката, при стартиране на двигателя, издръпайте бавно въжето на стартера, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко.
- Изключете или премахнете всички външни товари на оборудването/двигателя, преди да го стартирате.
- Уверете се, че директно прикачените към двигателя елементи, като, но не само остриета, крилни вилта, лебедки и зъбни колела, трябва да бъдат правилно прикрепени.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Въртящите се части могат да захванат ръце, крака, коса, облекло или аксесоари и това може да доведе до травматична ампутация или сериозно нараняване.

- Работете с оборудването с правилно поставени предпазители.
- Дръжте ръцете и краката си на разстояние от въртящите се части.
- Свалете бижутата си и се уверете, че косата Ви е далече от всички въртящи се части.
- Не носете широки дрехи или аксесоари, които могат да бъдат захванати.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на работа, двигателят и шумозаглушителят се нагорещават. Ако докоснете горещ двигател, може да се изгорите.

Запалимите материали, като листа, трева и сухи клонки, могат да се запалят.

- Преди да докоснете двигателя или шумозаглушителя, спрете двигателя и изчакайте две (2) минути. Уверете се, че е безопасно да докосвате двигателя и шумозаглушителя.
- Отстранете отпадъците от шумозаглушителя и двигателя.

Според Правилника на Калифорния за обществените ресурси, раздел 4442, използването или работата с двигателя по залесени с гори, храсти или с треви площи представлява нарушение, освен ако системата за отработени газове не е снабдена с искрогасител, поддържан в ефикасно работно състояние, както е определено в раздел 4442. Други щати или федерални юрисдикции могат да имат подобни закони; за справка – Федерален регламент 36 CFR, част 261.52. Свържете се с производителя, търговеца или продавача на оригинално оборудване, за да получите искроуловител, проектиран за системата за отработени газове на този двигател.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Случайна искра на двигателя може да причини токов удар или пожар, и може да доведе до заплитане, травматична ампутация или разкъсване.

Преди да извършвате настройки или поправки:

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далече от нея.
- Откачете кабела на отрицателната клема на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само правилните инструменти.

#### Когато проверявате за искра:

- Използвайте одобрен тестер за свещи.
- Не проверявайте за искра при извадена запалителна свещ.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изпаренията на горивата са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.

Ако Ви замирише на газ

- Не стартирайте двигателя.
- Не включвайте електрическите ключове.
- Не използвайте телефон в непосредствена близост.
- Напуснете мястото.
- Повикайте доставчика на газ или противопожарната служба.

## Елементи и прибори за управление

### Управления на двигателя

Сравнете допълнителните букви на фигури 1 и 2 с приборите за управление на двигателя в списъка, по-долу:

- A. Маркировка на двигателя **Модел – Тип – Код**

- B. Запалителна свещ
- C. Смукач
- D. Подкачваща помпа
- E. Изключване на горивото
- F. Ръкохватка на въжето за ръчния стартер
- G. Решетка на отвора за въздух
- H. Резервоар за гориво и капачка
- I. Удължена щетка за масло/Наливане на масло
- J. Къса щетка за масло/Наливане на масло
- K. Пробка за източване на маслото
- L. Шумозаглушител, предпазител на шумозаглушителя, (ако има такъв), дефлектор на шумозаглушителя
- M. Бутон на електрическо стартиране
- N. Противоснежен кожух
- O. Контакт за захранващ кабел - 120 волта
- P. Контакт за захранващ кабел - 230 волта
- Q. Прибори за управление на дроселната клапа (ако има)<sup>1</sup>
- R. ключ
- S. Електрически стартер

<sup>1</sup> Някои двигатели и оборудване са снабдени с устройства за дистанционно управление. Вижте ръководството на машината за разположението и експлоатацията на приборите за дистанционно управление.

## Символи за управление на двигателя и техните значения

 Обороты на двигателя – БЪРЗИ	 Обороты на двигателя – БАВНИ
 Обороты на двигателя – СПРЕНИ	 ВКЛ. – ИЗКЛ.
 Стартиране на двигателя Смукач ЗАТВОРЕН	 Стартиране на двигателя Смукач ОТВОРЕН
 Капачка на резервоара за гориво Кранче за подаване на гориво ОТВОРЕНО	 Кранче за подаване на гориво ЗАТВОРЕНО
 Ниво на горивото – Максимално Не препълвайте	

## Експлоатация

### Препоръки за маслото

**Вместимост на масло:** Вижте раздел *Спецификации*.

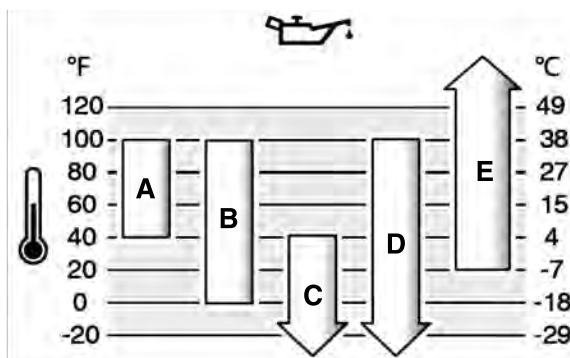
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Производителите на оборудването или търговците може да са добавили масло в двигателя. Преди да стартирате двигателя за първи път, уверете се, че маслото е на правилното ниво. Добавяйте масло, както е посочено в инструкциите в това ръководство. Ако стартирате двигателя без масло, той ще се повреди и ремонтът няма да бъде покрит от гаранцията.

За най-добра производителност препоръчваме да се използват сертифицирани с гаранция масла на Briggs & Stratton®. Разрешени са и други висококачествени почистващи масла от клас SF, SG, SH, SJ или по-висок. Не използвайте специални добавки.

Използвайте таблицата, за да изберете най-добрия вискозитет за очаквания диапазон на външна температура. Двигателите на по-голяма част от оборудването с външно захранване работят добре със синтетично масло 5W-30. Синтетичното

масло Vanguard® 15W-50 осигурява най-добрата защита за оборудване, което се използва при високи температури.



A	<b>SAE 30</b> – Употребата на SAE 30 при температури под 40°F (4°C) ще доведе до трудно стартиране.
B	<b>10W-30</b> – Употребата на 10W-30 при температури над 80°F (27°C) може да предизвика повишен разход на маслото. Проверявайте често нивото на маслото.
C	<b>5W-30</b>
D	<b>Синтетично масло 5W-30</b>
E	<b>Синтетично Vanguard® 15W-50</b>

## Проверете нивото на маслото

Преди да проверите нивото на маслото

- Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.
- Почистете отвора за наливане на масло от нежелани материали.
- Вижте раздел *Спецификации* относно вместимостта за маслото.

### Скъсен нивопоказател, ако има

1. Извадете щеката на нивопоказателя (A, Фигура 3). Използвайте кърпа, за да почистите маслото от нивопоказателя.
2. Монтирайте нивопоказателя (A, Фигура 3). **Не навивайте или затягате нивопоказателя.**
3. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. Коригирайте нивото на маслото до горния белег за напълване (B, фигура 3) върху нивопоказателя.
4. Ако нивото на маслото е ниско, бавно долейте през отвора за моторно масло (C, Фигура 3). Не добавяйте твърде много масло. Изчакайте една минута и отново проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е добре.
5. Поставете и затегнете щеката на нивопоказателя (A, Фигура 3).

### Удължена щетка на нивопоказател, ако има

1. Извадете щеката на нивопоказателя (A, Фигура 4). Използвайте кърпа, за да почистите маслото от щеката на нивопоказателя.
2. Монтирайте нивопоказателя (A, Фигура 4). **Не навивайте или затягате нивопоказателя.**
3. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. Коригирайте нивото на маслото до горния белег за напълване (B, фигура 4) върху нивопоказателя.
4. Ако нивото на маслото е ниско, бавно долейте през отвора за моторно масло (C, Фигура 4). Не добавяйте твърде много масло. Изчакайте една минута и отново проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е добре.
5. Поставете и затегнете щеката на нивопоказателя (A, Фигура 4).
6. Свържете кабела на запалителната свещ със запалителната свещ. Вижте раздел *Източване на маслото*.

## Система за защита от ниско ниво на маслото (ако има такава)

На някои двигатели е инсталиран сензор за ниско ниво на маслото. Ако маслото е малко, сензорът ще изведе предупредителна светлина или ще спре двигателя. Спрете двигателя и следвайте тези стъпки, преди да стартирате двигателя.

- Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.
- Проверете маслото. Вижте раздел *Проверка нивото на маслото*.
- Ако нивото на маслото е ниско, добавете необходимото количество масло. Стартирайте двигателя и се уверете, че не се включва предупредителната светлина (ако има такава).

- Ако нивото на маслото не е ниско, не стартирайте двигателя. Свържете се с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton, за да отстраните проблема с маслото.

## Препоръки за горивото

Горивото трябва да отговаря на следните изисквания:

- Чист, пресен, безоловен бензин.
- Минимум 87 октана/87 AKI (91 RON). За работа при голяма надморска височина вижте по-долу.
- Позволен е бензин с до 10% съдържание на етанол (бензоспирт).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Да не се използват неодобриени марки бензини, като E15 и E85. Не смесвайте масло с бензина и не променяйте двигателя за работа с алтернативни горива. Използването на неодобриени горива може да доведе до повреда на елементи от двигателя, чиито ремонт няма да бъде покрит от гаранцията.

За защита на горивната система от образуване на клей и корозия смесете стабилизатор на гориво без алкохол и етанолов разредител към горивото. Вижте раздел **Съхранение**. Всички горива са различни. Ако започнат да се появяват проблеми със стартирането или производителността, сменете доставчиците или марката на горивото. Този двигател е сертифициран за работа с бензин. Системата за контрол на емисиите за карбураторни двигатели е EM (Модификации на двигателя). Системите за контрол на емисиите за двигатели с електронно впръскване на горивото са ECM (модул за управление на двигателя), MPI (многопортово впръскване) и, ако са оборудвани, O2S (кислороден сензор).

### Голяма надморска височина

При надморски височини над 5 000 фута (1 524 метра), позволеният бензин е минимум 85 октана/85 AKI (89 RON).

При карбураторни двигатели е необходимо регулиране за големи надморски височини, за да се запази производителността. Работата без тази настройка ще доведе до понижена производителност, по-голям разход на гориво и повишени емисии. Свържете се с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton за информация относно регулирането за големи надморски височини. Не се препоръчва работа на двигателя при надморска височина под 2 500 ход (762 м) с направено регулиране за голяма надморска височина.

При двигатели с електронно впръскване на горивото (EFI) не е необходима настройка за голяма надморска височина.

## Доливане на гориво



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.

Когато добавяте гориво

- Спрете двигателя. Преди да свалите капачката за гориво, изчакайте най-малко две (2) минути, за да си гарантирате, че двигателят се е охладил.
  - Напълнете резервоара за гориво на открито или в помещение с добра вентилация.
  - Не слагайте твърде много гориво в резервоара. За да оставите възможност за разширение на горивото, не пълнете над долната част на гърлото на резервоара за гориво.
  - Дръжте горивото далече от искри, открити пламъци, пилотни светлини, топлина и други източници на запалване.
  - Често преглеждайте горивопроводите, резервоара за гориво, капачката на горивото и връзките за наличие на пукнатини или течове. Подменете повредените части.
  - Ако горивото се разлее, изчакайте, докато се изпари преди да стартирате двигателя.
1. Почистете пространството около капачката на резервоара за гориво от мръсотия и остатъци. Свалете капачката на резервоара за гориво.
  2. Напълнете резервоара за гориво (А, фигура 5) с гориво. Тъй като горивото се разширява, не пълнете над долната част на гърлото на резервоара (В).
  3. Поставете обратно капачката за гориво.

## Стартиране на двигателя



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бързото изтегляне на въжето на стартера (откат) притегля дланта и ръката Ви към двигателя по-бързо, отколкото Ви можете да я отдръпнете. Това може да причини счупване на кости, фрактури, натъртвания или навяхвания.

- За да избегнете отката, при стартиране на двигателя, издърпайте бавно въжето на стартера, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко.
- Изключете или премахнете всички външни товари на оборудването/двигателя, преди да го стартирате.
- Уверете се, че директно прикачените към двигателя елементи, като, но не само остриета, крилни витла, лебедки и зъбни колела, трябва да бъдат правилно прикрепени.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.

Когато стартирате двигателя

- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителят, капачката на резервоара за гориво и въздушният филтър (ако има такива) са монтирани правилно.
- Не стартирайте двигателя без запалителна свещ.
- Ако двигателят е задавен, поставете смучака (ако има такъв) в положение ОТВОРЕНО или РАБОТА. Поставете прибора за управление на дроселната клапа в положение БЪРЗО (ако има такъв) и въртете, докато двигателят стартира.
- Ако в областта има изтичане на природен газ или газ LP, не стартирайте двигателя.
- Не използвайте течности за начално запалване под налягане, защото парите им са възпламеними.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ОПАСНОСТ ОТ ОТРОВНИ ГАЗОВЕ.** Отработените газове от двигателя съдържат въглероден оксид, отровен газ, който би могъл да Ви убие за минути. Дори ако не усещате отработените газове, все още можете да бъдете изложени на въздействието на отровен въглероден оксид. Ако усетите гадене, замаяване или слабост докато използвате този продукт, **ВЕДНАГА** излезте на чист въздух. Отидете на лекар. Възможно е да сте получили отравяне с въглероден оксид.

- Въглеродният оксид може да се натрупва в затворени помещения. Работете с този продукт САМО на открито, далече от прозорци, врати и вентилационни отвори, за да намалите риска от натрупване на въглероден оксид.
- Монтирайте сигнални уредби за наличие на въглероден оксид, захранвани с батерии или чрез щепсел, според инструкциите на производителя. Сигналните уредби за дим не могат да засичат въглероден оксид.
- НЕ РАБОТЕТЕ с този продукт в домове, гаражи, мазета, непреходни коридори, хангари или други затворени помещения, дори при използване на вентилатори или при отворени врати и прозорци за вентилация. След работата с този продукт, въглеродният оксид може бързо да се натрупа в тези помещения и да остане с часове.
- **ВИНАГИ** поставяйте този продукт по посока на въздушното течение и насочвайте изгорелите газове от двигателя далече от обитаваните помещения.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Производителите на оборудването или търговците може да са добавили масло в двигателя. Преди да стартирате двигателя за първи път, уверете се, че маслото е на правилното ниво. Добавяйте масло, както е посочено в инструкциите в това ръководство. Ако стартирате двигателя без масло, той ще се повреди и ремонтът няма да бъде покрит от гаранцията.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашето оборудване може да има прибори за дистанционно управление. Вижте ръководството за работа за разположението и работата на приборите за дистанционно управление.

1. Проверете моторното масло. Вижте раздел **Проверка нивото на маслото**.
2. Уверете се, че задвижващите прибори за управление на оборудването, ако има такива, са деактивирани.
3. Преместете управлението на дроселната клапа (А, фигура 6), ако има такава, на позиция БЪРЗО. Включете двигателя на положение за БЪРЗИ обороти.
4. Завъртете крачето за подаване на гориво (В, Фигура 6) на позиция ОТВОРЕНО.
5. Завъртете ключа (С, фигура 6), ако има такъв, до положение ВКЛ.
6. Преместете лоста на смучака (F, Фигура 6) на позиция ЗАТВОРЕНО.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обикновено, не е необходим смучач при стартиране на топъл двигател.

7. Натиснете помпата за подкачване (F, фигура 6) два (2) пъти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** При стартиране на загрят двигател, не е необходимо двигателят да се стартира с помощта на подкачващата помпа.

8. **Възвратен стартер, ако има такъв:** Хванете здраво дръжката на въжето за стартера (G, фигура 6). Изтеглете дръжката на въжето на стартера, докато почувствате съпротивление, след което го дръпнете рязко.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Бързото изтегляне на въжето на стартера (откат) притегля дланта и ръката Ви към двигателя по-бързо, отколкото Ви можете да я отдръпнете. Това може да причини счупване на кости, фрактури, натъртвания или навяхвания.**

- За да избегнете отката, при стартиране на двигателя, издържайте бавно въжето на стартера, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко.
- Изключете или премахнете всички външни товари на оборудването/двигателя, преди да го стартирате.
- Уверете се, че директно прикачените към двигателя елементи, като, но не само остриета, крилни витла, лебедки и зъбни колела, трябва да бъдат правилно прикрепени.

9. **Електрическо стартиране, ако има такова:** Свържете удължаващия кабел със захранващия кабел (H, 120 V) или (K, 230 V) и след това го включете в мрежов контакт. Вижте фигура 7.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако се нуждаете от още един удължаващ кабел, той трябва да бъде трипроводен, заземен.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Ако удължаващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, от негов сервизен представител или от квалифицирано лице, за да се избегнат опасности.

10. **Електрическо стартиране, ако има такова:** Натиснете бутона за електрическо стартиране (J, фигура 7). След стартиране на двигателя, разкачете удължаващия кабел от контакта и след това от крайника на захранващия кабел. (H, K).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте кратки стартови цикли (най-много пет секунди) за удължаване на живота на стартера. Изкачайте една минута между отделните стартови цикли.

11. Щом двигателят загрее, поставете лоста на смучача (E, фигура 6) в позиция ОТВОРЕНО.

Ако двигателят не стартира след 2 или 3 опита, свържете се с местния търговец или отидете на BRIGGSandSTRATTON.COM, или се обадете на 1-800-444-7774.

## Спрете двигателя



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт.**

- Не запущайте карбуратора (ако има такъв) за да спрете двигателя.
1. Завъртете ключа (B, Фигура 8) на положение ИЗКЛ. Извадете ключа и го дръжте на безопасно място, далече от обсега на деца.
  2. След спиране на двигателя, завъртете кранчето за подаване на горивото (A, фигура 8) на позиция ЗАТВОРЕНО.

## Техническо обслужване

### Информация за техническо обслужване



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на поддръжката, ако е необходимо да наклоните уреда, уверете се, че резервоарът за гориво, ако е монтиран на двигателя, е празен и че е изправен откъм страната на запалващата свещ. Ако резервоарът за гориво не е празен, може да изтече гориво и да причини пожар или експлозия. Ако двигателят е наклонен в друга посока, той няма лесно да се стартира поради замърсяване с масло или гориво на въздушния филтър или на запалителната свещ.

Ние Ви препоръчваме да посетите упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton за всички операции по техническото и сервизното обслужване на двигателя и резервните части.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всички компоненти, използвани при производството на този двигател, трябва да бъдат на мястото си за правилната му работа.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Случайна искра на двигателя може да причини токов удар или пожар, и може да доведе до заплитане, травматична ампутация или разкъсване.**

**Преди да извършвате настройки или поправки:**

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далече от нея.
- Откачете кабела на отрицателната клема на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само правилните инструменти.

**Когато проверявате за искра:**

- Използвайте одобрен тестер за свещи.
- Не проверявайте за искра при извадена запалителна свещ.

## Сервизно обслужване по контрола на вредните емисии

**За поддръжка, смяна или ремонт на устройствата и системите за контрол на вредните емисии, се свържете с квалифициран ремонтен цех или техник, ремонтираш двигатели, които не се използват за транспортни цели.** Все пак, за „безплатно“ сервизно обслужване по контрола на вредните емисии, работата трябва да бъде изпълнена от упълномощен представител на завода. Вижте Отчетите по контрола на вредните емисии.

## Карбуратор и обороти на двигателя

Не правете настройки на карбуратора и оборотите на двигателя. Карбураторът е заводски регулиран да работи ефикасно при повечето работни условия. Не променяйте регулиращата пружина, лостчетата или други части, за да променят оборотите на двигателя. Ако се налагат регулирания се свържете с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton за обслужване.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Производителят на оборудването определя максималните обороти за двигателя, който е монтиран. Не превишавайте тези обороти. Ако не сте сигурни какви са максималните обороти на оборудването или какви обороти са регулирани от завода, свържете се с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton за помощ. За безопасна и правилна работа на оборудването, оборотите на двигателя трябва да се регулират само от квалифициран сервизен техник.

## График за техническо обслужване

След първите 5 часа
<ul style="list-style-type: none"><li>• Сменете маслото.</li></ul>
На интервали от 8 часа или ежедневно
<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверете нивото на моторното масло.</li></ul>
На интервали от 50 часа или годишно
<ul style="list-style-type: none"><li>• Сменете моторното масло.</li><li>• Проверете шумозаглушителя и защитата на шумозаглушителя.</li></ul>
Ежегодно
<ul style="list-style-type: none"><li>• Сменете запалителната свещ.</li><li>• Проверка на луфтовете на клапаните<sup>1</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup> Не се налага, освен ако не възникнат проблеми в работата на двигателя.

## Обслужване на запалителната свещ

Проверявайте искровата междина на запалителната свещ (A, фигура 9) с помощта на измервателен прибор за кабели (B). Ако е необходимо, регулирайте искровата междина на запалителната свещ. Монтирайте и затегнете запалителната свещ с препоръчвания въртящ момент. За междината или въртящия момент, вижте раздел **Спецификации**.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** В някои райони според местното законодателство е задължително да използвате резисторна запалителна свещ, за да се намалят сигналите при запалване. Ако резисторната запалителна свещ е монтирана от производителя на оборудването, използвайте същия тип за подмяна.

## Сваляне на противоснежния кожух

За да достигнете до запалителната свещ, трябва да бъде свален противоснежния кожух. Направете справка със стъпките, както следва:

1. Извадете ключа (A, фигура 10). Съхранявайте ключа извън обсега на деца.
2. Хванете здраво ръкохватката за ръчна газ (B, фигура 10) и я издърпайте.

- Задържете здраво бутона на лоста на смукача (С, фигура 10) и го изтеглете навън, за да го извадите.
- Извадете монтажните винтове (D, фигура 10).
- Внимателно отворете капака за сняг (Е, фигура 10). Не разединявайте маркуча на помпата за подкачване (F), ако има такава, или проводника на превключвателя с ключ (G).

**ЗАБЕЛЕЖКА:** В този момент можете да получите достъп до запалителната свещ (H, Фигура 10).

- Преди да монтирате капака за сняг (Е, фигура 10), се убедете, че маркучът на помпата за подкачване (F), ако има такава, и кабела на превключвателя с ключ (G) са свързани.
- Монтирайте капака за сняг (Е, фигура 10) и го закрепете с монтажните винтове (D)
- Подравнете отворите в ръкохватката за смукача (С, фигура 10) с езичетата на стеблото на смукача (J) и след това натиснете, за да ги съедините. Ако ръкохватката (С) не е монтирана правилно, смукачът няма да работи.
- Натиснете ръкохватката за ръчна газ (В, фигура 10).

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Не поставяйте ключа (А, фигура 10), докато не стартирате двигателя. Вижте раздела **Стартиране на двигателя**.

## Обслужване на изпускателната система



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** По време на работа, двигателят и шумозаглушителят се нагорещават. Ако докоснете горещ двигател, може да се изгорите.

**Запалимите материали, като листа, трева и сухи клонки, могат да се запалят.**

- Преди да докоснете двигателя или шумозаглушителя, спрете двигателя и изчакайте две (2) минути. Уверете се, че е безопасно да докосвате двигателя и шумозаглушителя.
- Отстранете отпадъците от шумозаглушителя и двигателя.

Според Правилника на Калифорния за обществените ресурси, раздел 4442, използването или работата с двигателя по залесени с гори, храсти или с тревни площи представлява нарушение, освен ако системата за отработени газове не е снабдена с искрогасител, поддържан в ефикасно работно състояние, както е определено в раздел 4442. Други щати или федерални юрисдикции могат да имат подобни закони; за справка – Федерален регламент 36 CFR, част 261.52. Свържете се с производителя, търговеца или продавача на оригинално оборудване, за да получите искроуловител, проектиран за системата за отработени газове на този двигател.

Премахнете остатъците от областта на шумозаглушителя и цилиндъра. Проверете шумозаглушителя за пукнатини, корозия или друг вид повреда. Свалете преградата или искрогасителя, ако има такива, и проверете за повреда или запушване със сажди. Ако откриете повреда, монтирайте резервните части на оборудването, преди да започнете работа.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Другите части може да се повредят или да се причини нараняване.

## Смяна на маслото на двигателя



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгаряния или смърт. По време на работа, двигателят и шумозаглушителят се нагорещават. Ако докоснете горещ двигател, може да се изгорите.

- Ако източвате маслото от горната тръба за пълнене на масло, резервоарът за гориво трябва да бъде празен. Ако не е празен, може да изтече гориво и да причини пожар или експлозия.
- Преди да докоснете двигателя или шумозаглушителя, спрете двигателя и изчакайте две (2) минути. Уверете се, че е безопасно да докосвате двигателя и шумозаглушителя.

Отработеното масло е опасен отпадъчен продукт и трябва да се изхвърля по подходящ начин. Да не се изхвърля с домакинските отпадъци. Свържете се с местните власти, обслужващия център или представител за безопасно депониране или рециклиране.

## Раздел Източване на маслото

- При изключен, но все още топъл двигател, откачете кабела за запалителната свещ (D, Фигура 11) и го дръжте далече от запалителната свещ (E).

**ЗАБЕЛЕЖКА:** За да получите достъп до кабела на запалителната свещ, трябва да свалите капака за сняг от двигателя. Вижте раздела **Сваляне на противоснежния кожух**.

- Свалете капачката от отвора за източване на маслото (F, фигура 12). Източете маслото в подходящ контейнер.
- След като маслото е източено, поставете и затегнете капачката на отвора за източване на маслото (F, фигура 12).

## Доливане на масло

- Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.
- Почистете от отпадъци мястото около отвора за наливане на масло.
- Вижте раздел **Спецификации** относно вместимостта за масло.

## Скъсен нивопоказател, ако има

- Извадете щеката на нивопоказателя (А, Фигура 13). Използвайте кърпа, за да почистите маслото от нивопоказателя.
- Монтирайте нивопоказателя (А, Фигура 13). **Не навивайте или затягайте нивопоказателя.**
- Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. Коригирайте нивото на маслото до горния белег за напълване (В, фигура 13) върху нивопоказателя.
- Ако нивото на маслото е ниско, бавно долейте през отвора за моторно масло (С, Фигура 13). Не добавяйте твърде много масло. Изчакайте една минута и отново проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е добре.
- Поставете и затегнете щеката на нивопоказателя (А, Фигура 13).

## Удължена щеха на нивопоказател, ако има

- Извадете щеката на нивопоказателя (А, Фигура 14). Използвайте кърпа, за да почистите маслото от щеката на нивопоказателя.
- Монтирайте нивопоказателя (А, Фигура 14). **Не навивайте или затягайте нивопоказателя.**
- Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. Коригирайте нивото на маслото до горния белег за напълване (В, фигура 14) върху нивопоказателя.
- Ако нивото на маслото е ниско, бавно долейте през отвора за моторно масло (С, Фигура 14). Не добавяйте твърде много масло. Изчакайте една минута и отново проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е добре.
- Поставете и затегнете щеката на нивопоказателя (А, Фигура 14).
- Свържете кабела на запалителната свещ със запалителната свещ. Вижте раздел **Източване на маслото**.

## Въздушен филтър

Този двигател няма въздушен филтър. Използвайте този двигател CAMO за почистване на сняг.

## Складиране Горивна система

Вижте фигурата: 15.

Поддържайте нивото на двигателя (нормално работно положение). Напълнете резервоара за гориво (А, фигура 15) с гориво. За да се даде възможност за топлинно разширение на горивото, не пълнете над гърлото на резервоара за гориво (В).

Горивото може да остарее, ако се съхранява в контейнер повече от 30 дни. Всеки път, когато добавяте гориво в контейнера, добавяйте стабилизатор за гориво към горивото, както е посочено в инструкциите на производителя. Това запазва свежестта на горивото и намалява свързаните с горивото проблеми или замърсяване в горивната система.

Не е необходимо да източвате горивото от двигателя, когато, според инструкциите, е добавен стабилизатор за гориво. Преди да приборете уреда, **ВКЛЮЧЕТЕ** двигателя в продължение на 2 минути, за да могат стабилизаторът за гориво и горивото да преминат през цялата система.

Ако бензинът в двигателя не е бил обработван със стабилизатор за гориво, той трябва да бъде източен в подходящ съд. Оставете двигателя да работи, докато спре поради изчерпване на горивото. За да поддържате свежестта на горивото при складирането му, препоръчваме използването на стабилизатор.

## Масло на двигателя

Докато двигателят е все още топъл, сменете маслото. Вижте раздел **Смяна на двигателното масло**.

## Откриване и отстраняване на неизправности

### Съдействие

За помощ, се свържете с Вашия местен търговец или отидете на **BRIGGSandSTRATTON.COM**, или се обадете на **1-800-444-7774** (в САЩ).

## Спецификации

### Спецификации и резервни части

Модел: 190000	
Работен обем	18.67 куб. инча (306 куб. см)
Отвор	3.228 инча (82 мм)
Работен ход на буталото	2.283 инча (58 мм)
Вместимост за масло	35 - 39 унци (1,05 - 1,15 л)
Искрова междина на запалителната свещ	.030 инча (.76 мм)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	180 фунт-инч (20 Nm)
Въздушна междина между ротора и статора	.006 - .016 инча (.2 - .4 мм)
Междина на всмукателния клапан	.005 - .007 инча (.13 - .18 мм)
Междина на изпускателния клапан	.005 - .007 инча (.13 - .18 мм)

Модел: 250000	
Работен обем	25.63 куб. инча (420 куб. см)
Отвор	3.543 инча (90 мм)
Работен ход на буталото	2.598 инча (66 мм)
Вместимост за масло	35 - 39 унци (1,05 - 1,15 л)
Искрова междина на запалителната свещ	.030 инча (.76 мм)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	180 фунт-инч (20 Nm)
Въздушна междина между ротора и статора	.006 - .016 инча (.2 - .4 мм)
Междина на всмукателния клапан	.005 - .007 инча (.13 - .18 мм)
Междина на изпускателния клапан	.005 - .007 инча (.13 - .18 мм)

Мощността на двигателя намалява с 3,5% на всеки 1000 фута (300 метра) над морското равнище и с 1% на всеки 10 °F (5,6 °C) над 77 °F (25 °C). Двигателят ще работи задоволително при наклон до 15°. Вижте ръководството за употреба на оборудването за допустимите, безопасни граници за работа по наклони.

Сервизни части	
Резервна част	Номер на частта
Запалителна свещ	696202, 5066K
Ключ за запалителната свещ	19576S
Искров тестер	84003327

Ние Ви препоръчваме да посетите упълномощен представител на Briggs & Stratton за техническо и сервизно обслужване на двигателя и части на двигателя.

## Номинална мощност

Общата номинална мощност за отделните модели бензинови двигатели се определя в съответствие с код J1940 от Процедура за оценка на мощността и въртящия момент на малки двигатели на SAE (Асоциация на автомобилните инженери) и се оценява в съответствие със SAE J1995. Стойностите на въртящия момент са отчетени при 2 600 об./мин. за двигателите, чиито „об./мин.“ са посочени на етикета, и при 3 060 об./мин. за всички останали; мощностите в конски сили са отчетени при 3 600 об./мин. Кривите на общата мощност могат да се видят на: [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Стойностите на нетната мощност са отчетени при инсталирани системи за отделяне на изгорели газове и за почистване на въздуха, докато стойностите на общата мощност се отчитат без тези прикачни устройства. Действителната обща мощност на двигателя е по-висока от нетната мощност и зависи, освен всичко друго, от условията на работната среда, както и от специфичните особености на всеки двигател. Имайки предвид голямото разнообразие от устройства, на които се инсталират такива двигатели,

бензиновият двигател може да не е в състояние да развива общата номинална мощност, когато се използва в даден вид оборудване. Тези разлики се дължат на различни фактори, включително, но без ограничение до разнообразните компоненти на двигателяте (системи за почистване на въздуха, за отделяне на изгорели газове, за зареждане, за охлаждане, карбуратор, горивна помпа и др.), ограничения на приложението, условия на работната среда (температура, влажност, надморска височина), както и от специфичните особености на всеки двигател. Вследствие на ограниченията за производство и капацитет, Briggs & Stratton може да замени този двигател с двигател с по-висока номинална мощност.

## Гаранция

### Гаранция за двигател Briggs & Stratton®

В сила от м. август 2021 г.

#### Ограничена гаранция

Фирма Briggs & Stratton гарантира, че по време на указания по-долу гаранционен период ще поправи или замени безплатно всяка част, оказала се дефектна по отношение на материалите или изработката, или и двете с нова, възстановена или преработена част, единствено по преценка на Briggs & Stratton. Транспортните разходи за изпратения за ремонт или за замяна продукт по тази гаранция трябва да бъдат поети от клиента. Тази гаранция е валидна за определения срок и се подчинява на изложените по-долу условия. За гаранционно обслужване намерете най-близкия упълномощен сервизен представител на картата в нашия указател на представителите в [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Потребителят трябва да се свърже с упълномощен сервизен представител, на когото да предостави продукта за оглед и изпитване.

**Няма друга изрична гаранция. Подразбиращите се гаранции, включително такива за годност за продажба или за определено предназначение, са ограничени до една година от датата на закупуване или степента, разрешена от закона. Всички други подразбиращи се гаранции се изключват. Отговорността за непредвидени или закономерно настъпили вреди са изключени до степента на изключване, позволена от закона.** Някои щати или държави не допускат ограничения за срока на валидност на подразбиращи се гаранции. Също така някои щати или държави не позволяват изключване или ограничаване на отговорността за случайни или закономерно настъпили повреди, така че горното ограничение и изключване може да не се отнася за Вас. Тази гаранция Ви дава определени законови права, а Вие можете да имате и други такива, които са различни в отделните щати и в отделните държави.

Стандартни гаранционни условия <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Серия за търговска употреба<sup>3</sup></b>
Лична употреба - 36 месеца
Търговска употреба - 36 месеца
<b>Серия XR</b>
Лична употреба - 24 месеца
Търговска употреба - 24 месеца
<b>Всички други двигатели с чугунена риза Dura-Bore™</b>
Лична употреба - 24 месеца
Търговска употреба - 12 месеца
<b>Всички други двигатели</b>
Лична употреба - 24 месеца
Търговска употреба - 3 месеца

<sup>1</sup> Това са нашите стандартни гаранционни условия, но е възможно понякога да има допълнително гаранционно покритие, което не е било определено към момента на публикуване на този документ. За списък на текущите гаранционни условия за вашия двигател посетете [BRIGGSandSTRATTON.com](http://BRIGGSandSTRATTON.com) или се свържете с вашия упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Не се предоставя гаранция за двигатели, монтирани на оборудване, което се ползва като основен енергоизточник вместо централно електрозахранване; за резервни генератори, ползвани за търговски цели, за специализирани превозни средства с мощност над 25 к.с. или за двигатели, използвани за състезания, за търговски цели или за отдаване под наем.

<sup>3</sup> Vanguard®, инсталиран на резервни генератори: 24 месеца при потребителска употреба, няма гаранция при търговска употреба. Търговски серии с дата на производство преди м.юли 2017 г.: 24 месеца за лична употреба, 24 месеца за търговска употреба.

<sup>4</sup> В Австралия – Нашите стоки се доставят с гаранции, които не могат да се изключват, по силата на австралийското законодателство за потребителите. При сериозен дефект имате право на замяна или възстановяване на сумата, както и на компенсация за всяка друга нормално предвидима загуба или повреда. Също така имате право на ремонт или замяна на стоката, в случай че тя не е с приемливо качество и повредата не може да се квалифицира като сериозен дефект. За гаранционно обслужване намерете най-близкия упълномощен

сервизен представител на картата в нашия указател на представителите в BRIGGSandSTRATTON.COM или се обадете на 1300 274 447, изпратете имейл или пишете на salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Австралия, 2170.

Гаранционният период започва от датата на закупуване от първия потребител на дребно или от крайния потребител за търговски цели и продължава за периода, посочен в горната таблица. „Потребителска употреба“ означава употреба за лични и домашни цели от краен потребител. „Търговска употреба“ означава всеки друг вид употреба, включително за търговски цели, за генериране на доходи или за отдаване под наем. След като веднъж двигателят е бил ползван за търговска употреба, по-нататък той ще бъде считан като двигател за търговска употреба за целите на тази гаранция.

**За да получите гаранция на продуктите Briggs & Stratton, не е необходима регистрация. Запазете касовата бележка като доказателство за покупката. Ако при заявяване на гаранционно обслужване не предоставите доказателство за датата на първоначално закупуване, за определяне на гаранционния срок ще бъде използвана датата на производство на продукта.**

#### **Относно Вашата гаранция**

Тази ограничена гаранция покрива само употребен в двигателя дефектен материал и/или изработка, а не замената или възстановяването на средствата за оборудването, към което двигателят може да е монтиран. Текущото техническо обслужване, регулировки, настройки или нормалното износване и изхвърляне не са покрити от тази гаранция. Също така, гаранцията е невалидна, ако двигателят е видоизменен, преобразуван или серийният му номер е повреден или отстранен. Тази гаранция не покрива повреди или проблеми с работата на двигателите причинени от:

1. използването на части, които не са Briggs & Stratton
2. експлоатиране на двигателя с недостатъчно, замърсено или неправилно избрано масло за смазване;
3. Използване на замърсено или престояло гориво, на бензин, съдържащ над 10% етанол, или използването на алтернативни горива като втечен пропан-бутан или метан за двигатели, които поначало не са проектирани/произведени от Briggs & Stratton да работят с такива горива;
4. Замърсявания попаднали в двигателя вследствие на неправилно техническо обслужване или неправилно сглобяване на въздушния филтър;
5. удяране на предмет с режещия нож на ротационната полева косачка, разхлабени или неправилно поставени адаптери за ножовете, лопатките или други устройства, свързани към колянвия вал, или от прекомерно натягане на трапецовидния ремък;
6. Свързани части или сборки, като съединители, трансмисии, органи за управление и други, които не са доставени от Briggs & Stratton;
7. прегряване, дължащо се на окосена трева, на замърсяване или отломки, или на гнезда на гризачи, които запушват или задръстват охлаждащите пластини или кожата на маховика, или работа на двигателя без достатъчно охлаждане;
8. прекомерна вибрация, причинена от превишени обороти, хлабав монтаж на двигателя, хлабави или небалансирани ножове или перки, или неправилно свързване на елементите на оборудването към колянвия вал;
9. неправилна употреба, липса на редовно техническо обслужване, неправилно транспортиране, маневриране или складиране на оборудването или неправилен монтаж на двигателя.

Гаранционното обслужване се предоставя само чрез упълномощените сервизни представители на Briggs & Stratton. Намерете най-близкия упълномощен сервизен представител на картата в нашия указател на представителите в BRIGGSandSTRATTON.COM или като се обадите на 1-800-444-7774 (в САЩ).

80004537 (Версия Ж)



## Všeobecné informace

Tato příručka obsahuje bezpečnostní informace nezbytné pro to, abyste věděli, jaká nebezpečí a rizika souvisí s motory a jak jim předcházet. Obsahuje i pokyny, jak řádně motor používat a jak se o něj starat. Vzhledem k tomu, že společnost Briggs & Stratton nemusí nutně vědět, jaké zařízení bude tento motor pohánět, je důležité, abyste si přečetli a pochopili tyto pokyny a pokyny pro zařízení, které tento motor pohání. **Tyto původní pokyny si uložte pro pozdější použití.**

**POZNÁMKA:** Obrázky a ilustrace v tomto návodu slouží pouze pro referenční účely a mohou se lišit od vašeho specifického modelu. Budete-li potřebovat pomoc, obraťte se na autorizované servisní středisko.

Potřebujete-li náhradní díly nebo technickou pomoc, zapište si datum zakoupení, model motoru, typové a kódové číslo a sériové číslo motoru. Tato čísla jsou uvedena na motoru. Viz část **Funkce a ovládací prvky**.

Datum zakoupení	
Model motoru – typ – označení	
Sériové číslo motoru	

## Kontaktní údaje evropské kanceláře

Pokud jde o dotazy ohledně emisí v Evropě, obraťte se prosím na naši evropskou kancelář na adrese:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Německo.

## Emisní norma V (5) evropské unie (EU): Hodnoty oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>)


Hodnoty oxidu uhličitého pro motory Briggs & Stratton se schváleným certifikátem EU najdete tak, že do vyhledávacího okna na webu BriggsandStratton.com zadáte CO<sub>2</sub>.

## Informace o recyklaci



Veškeré kartony, krabice, použitý olej a baterie recyklujte v souladu s příslušnými předpisy.

## Bezpečnost obsluhy Bezpečností výstražné symboly a signální slova

Bezpečnostní varovná značka  uvádí bezpečnostní informace o rizicích, která mohou vést ke zranění osob. Signální slovo (**NEBEZPEČÍ**, **VAROVÁNÍ** nebo **POZOR**) upozorňuje na pravděpodobnost a možnost vážnosti poškození. Výstražný symbol se navíc používá k zobrazení typu rizika.

**NEBEZPEČÍ** ukazuje riziko, které, jestliže se mu nevyvarujete, **povede ke smrti** nebo vážnému poranění.







**VAROVÁNÍ** ukazuje na riziko, které, jestliže se mu nevyvarujete, **může vést ke smrti** nebo vážnému poranění.

**POZOR** ukazuje na riziko, které, jestliže se mu nevyvarujete, **může vést ke menšímu** či středně závažnému poranění.

**UPOZORNĚNÍ** označuje informace považované za důležité, ale nesouvisející s riziky.

## Výstražné symboly a jejich význam

	Bezpečnostní informace o rizicích, která mohou vést k poraněním.		Před provozem či prováděním servisu jednotky si přečtěte návod k obsluze.
	Riziko požáru		Riziko výbuchu
	Nebezpečí zásahu elektrickým proudem		Riziko toxických plynů

	Riziko horkého povrchu		Riziko hluku – při dlouhodobém používání se doporučuje nosit ochranu sluchu.
	Nebezpečí odhazovaných předmětů – používejte ochranu zraku.		Riziko výbuchu
	Riziko omrzlin		Nebezpečí zpětného rázu
	Riziko amputace – pohyblivé součásti		Chemické riziko
	Riziko vysokých teplot		Riziko koroze

## Bezpečnostní upozornění

### VAROVÁNÍ

Motory značky Briggs & Stratton® nejsou konstruovány pro pohánění následujících zařízení a nesmějí být tedy takto používány: vozítka, motokáry, dětská, rekreační nebo sportovní terénní vozidla (ATV), motocykly, vznášedla, letecké výrobky nebo vozidla používaná v soutěžích, které společnost Briggs & Stratton neschválila. Informace o soutěžních a závodních výrobcích naleznete na adrese [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Informace o používání ve čtyřkolkách a ATV vozidlech side-by-side získáte v Power Application Center, středisku pro aplikaci motorů společnosti Briggs & Stratton, tel. 1-866-927-3349. Nesprávné použití motoru by mohlo vést ke smrti či vážnému poranění.

### VAROVÁNÍ

**Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.**

#### Při doplňování paliva

- Vypněte motor. Před sejmutím uzávěru palivové nádrže počkejte alespoň dvě (2) minuty, aby se motor ochladil.
- Palivovou nádrž doplňujte venku nebo na dobře větraném místě.
- Palivovou nádrž nepřelévajte. Aby se umožnila expanze paliva, netankujte nad spodní část hrdla nádrže.
- Palivo udržujte mimo jiskry, otevřený oheň, pilotní světla, teplo nebo jiné zdroje vzplanutí.
- Pravidelně kontrolujte, zda palivové potrubí, palivová nádrž, uzávěr palivové nádrže a spoje nejsou popraskané nebo zda nedochází k úniku. Poškozené díly vyměňte.
- Jestliže dojde k rozlítí paliva, před dalším nastartováním motoru vyčkejte, než se palivo odpaří.

#### Když startujete motor

- Zkontrolujte, zda jsou správně nainstalované svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li ve výbavě).
- Nestartuje motor s demontovanými svíčkami.
- Pokud je motor přesycený, přesuňte ovladač sytiče do polohy OTEVŘENO nebo CHOD. Přemístěte ovládání plynu do polohy RYCHLE (je-li k dispozici) a protáchejte motor, dokud se nenastartuje.
- Jestliže je v oblasti únik zemního plynu nebo LPG, nespouštějte motor.
- Nepoužívejte stlačené startovací kapaliny, jejich páry jsou hořlavé.

#### Během provozu stroje

- Nenaklánějte motor ani zařízení tak, aby nedošlo k úniku paliva.
- Motor se nesmí zastavovat zahlcením karburátoru, je-li jím motor vybaven.
- Motor nespouštějte ani neprovozujte s odmontovaným vzduchovým filtrem (je-li jím motor vybaven) nebo s vyjmutým vzduchovým filtrem (je-li jím motor vybaven).

#### Při provádění údržby

- Jestliže vypouštíte olej z horní plnicí trubice, nádrž musí být prázdná. V opačném případě může dojít k úniku paliva, což může vést k požáru nebo výbuchu.

- Pokud je při údržbě nezbytné stroj naklonit, zajistěte, aby palivová nádrž, pokud je nainstalovaná na motoru, byla prázdná a aby byla strana zapalovací svíčky nahoře. Pokud palivová nádrž není prázdná, může dojít k úniku paliva, což může vést k požáru nebo výbuchu.
- Pravidelně kontrolujte, zda palivové potrubí, palivová nádrž, uzávěr palivové nádrže a spoje nejsou popraskané nebo zda nedochází k úniku. Poškozené díly vyměňte.
- Neměňte pružinu regulátoru, táhla či jiné části pro účely zvýšení rychlosti.
- Nevystavujte setrvačnick nárazům kladivem nebo tvrdým předmětem. Mohlo by dojít k selhání setrvačnicku během provozu.
- Náhradní díly musí být stejné a namontované do stejné polohy jako původní část. Další součásti by mohly způsobit poškození nebo zranění.

#### Při převážení stroje

- Zajistěte, aby byla palivová nádrž PRÁZDNÁ nebo aby byl uzavírací palivový ventil ZAVŘENÝ.

#### Při skladování paliva nebo stroje s palivem v nádrži

- Skladujte mimo dosah pecí, kamen, ohřivačů vody či jiných zařízení, která mají věčný plamínek, a mimo dosah jiných zdrojů zapálení, neboť by mohlo dojít ke vznícení výparů paliva.



#### VAROVÁNÍ

Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.

Při spuštění motoru vznikají jiskry, které by mohly způsobit požár nebo výbuch.

- Jestliže je v oblasti únik zemního plynu nebo LPG, nepouštějte motor.
- Nepoužívejte stlačené startovací kapaliny, jejich páry jsou hořlavé.



#### VAROVÁNÍ

**RIZIKO VZNIKU JEDOVATÝCH PLYNŮ.** Výfukové plyny z motoru obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn, který může během několika minut zabít. I když výfukové plyny necítíte, přesto můžete být oxidu uhelnatému vystaveni. Jestliže při používání tohoto zařízení začnete cítit nevolnost, závratě či slabost, **OKAMŽITĚ** ho vypněte a jděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékaře. Mohlo u vás dojít k otravě oxidem uhelnatým.

- Oxid uhelnatý se může hromadit v obytných prostorech. Tento produkt použijte VYHRADNĚ v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a větracích otvorů.
- Nainstalujte alarmy na oxid uhelnatý (na baterie či síťové se záložním napájením z baterie) v souladu s pokyny výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.
- Tento produkt **NEPOUŽÍVEJTE** uvnitř domů, garáží, sklepů, stodol či jiných částečně uzavřených prostor, i když používáte větrák či máte otevřené dveře a okna pro větrání. Po používání tohoto výrobku se oxid uhelnatý může v těchto prostorech hromadit a zdržovat několik hodin.
- Tento produkt **VŽDY** umístěte po větru a výfuk namířte směrem mimo obydlené prostory.



#### VAROVÁNÍ

Rychlé zatažení (zpětný ráz) lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než jej stačí pustit. Hrozí nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.

- Při startování motoru pomalu zatáhněte za startovací kabel, až ucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, aby se předešlo zpětnému rázu.
- Před nastartováním motoru zbavte motor veškeré vnější zátěže/zařízení.
- Přímou součástí zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.



#### VAROVÁNÍ

Otáčivé části se mohou dostat do styku nebo zachytit ruce, nohy, vlasy, oděv či výstroj. Může dojít k těžkým tržným ranám až amputacím končetin.

- Tento stroj provozujte se správně nasazenými chrániči.
- Udržujte ruce a nohy v dostatečné vzdálenosti od rotujících součástí.
- Odložte šperky a nepřibližujte se k točivým částem s volnými dlouhými vlasy.
- Nenoste volně vlající oděv nebo věci, které mohou být zachyceny.



#### VAROVÁNÍ

Během provozu se motor a výfuk zahřívají. V případě kontaktu s horkým motorem může dojít k popálení.

Hořlavý odpad, jako například listí, tráva a větve mohou chytit.

- Než se dotknete motoru nebo výfuku, vypněte motor a počkejte dvě (2) minuty. Zkontrolujte, zda se lze bezpečně dotknout motoru a výfuku.
- Odstraňte nečistoty z tlumiče a motoru.

Použití nebo provozování zařízení na jakékoli zalesněné či zatrávněné ploše bez výfukového systému vybaveného účinným lapačem jisker v souladu s definicí v části 4442 je porušením předpisů Veřejných pravidel pro Kalifornii, část 4442. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony; viz též Federální předpis 36 CFR část 261.52. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.



#### VAROVÁNÍ

Náhodná jiskra z motoru může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár, zachycení, těžkou tržnou ránu nebo amputaci končetiny.

Před prováděním nastavení nebo oprav:

- Odpojte drát svíček a uložte ho odděleně od svíček.
- Odpojte kabel baterie od záporného pólu baterie (pouze motory s elektrostartérem).
- Používejte pouze správné nástroje.

#### Při kontrole jiskry:

- Používejte schválenou zkoušečku svíček.
- Nekontrolujte jiskru, když je zapalovací svíčka vyjmutá.



#### VAROVÁNÍ

Paliva jsou hořlavá a páry jsou výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.

Pokud ucítíte plyn

- Nespouštějte motor.
- Nezapínajte elektrické spínače.
- Netelefonujte v blízkosti zařízení.
- Opusťte prostor.
- Obrat se na dodavatele plynu nebo hasiče.

## Funkce a ovládací prvky










### Ovládací prvky motoru

Porovnejte písmena štítku na obrázcích 1 a 2 s ovládacími prvky motoru v následujícím seznamu:

- Identifikace motoru **Model - Typ - Kód**
- Zapalovací svíčka
- Sytič
- Nastřikovač paliva
- Palivový uzavírací ventil
- Držadlo kabelu startéru
- Mřížka sání vzduchu
- Palivová nádrž a zátka
- Prodloužená měřka hladiny oleje / otvor pro plnění oleje
- Krátká měřka hladiny oleje / otvor pro plnění oleje
- Vypouštěcí zátka oleje
- Tlumič, kryt tlumiče (je-li ve výbavě), tlumič výfuku
- Tlačítkový elektrický startér
- Kryt proti sněhu
- Zásuvka napájecího kabelu – 120 V
- Zásuvka napájecího kabelu – 230 V
- Ovládání akcelérátoru (je-li nainstalováno)<sup>1</sup>
- Klíček
- Elektrický spouštěč

<sup>1</sup> Některé motory a zařízení jsou vybaveny dálkovými ovladači. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládání najdete v příručce k zařízení.

## Symbole ovládání motoru a jejich význam

 Rychlost motoru – RYCHLE	 Rychlost motoru – POMALU
 Rychlost motoru – STOP	 ZAPNUTO – VYPNUTO
 Spouštění motoru Sytič ZAVŘENÝ	 Spouštění motoru Sytič OTEVŘENÝ
 Zátka nádrže Palivový uzavírací ventil OTEVŘENÝ	 Palivový uzavírací ventil ZAVŘENÝ
 Hladina paliva – maximum Nepřeplňujte	

## Provoz

### Doporučení k oleji

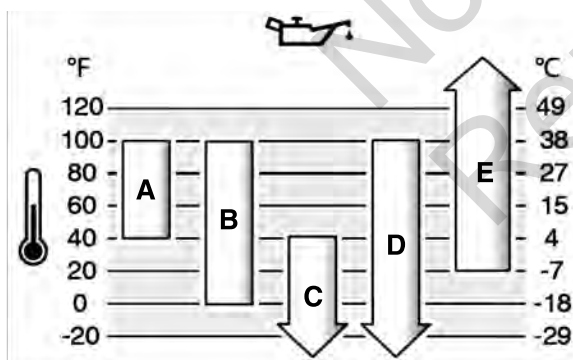
Množství oleje: Viz část *Technické údaje*.

#### UPOZORNĚNÍ

Tento motor byl z továrny Briggs & Stratton vyexpedován bez oleje. Je možné, že olej do motoru přidali výrobci zařízení nebo prodejci. Před prvním spuštěním motoru zkontrolujte správnou hladinu oleje. Doplněte olej podle pokynů v této příručce. Pokud spustíte motor bez oleje, může dojít k jeho neopravitelnému poškození, na které se nebude vztahovat záruka.

Pro nejlepší výkon doporučujeme použití olejů schválených pro použití s výrobky Briggs & Stratton®. Povolené jsou i jiné kvalitní oleje s čistícím aditivem za předpokladu, že jsou označené pro provoz ve třídě SF, SG, SH, SJ či vyšší. Nepoužívejte speciální aditiva.

K výběru nejlepší viskozity pro očekávanou venkovní teplotu použijte tabulku. Motory ve většině venkovních motorových strojů správně fungují se syntetickým olejem 5W-30. V zařízeních provozovaných při vysokých teplotách poskytuje nejlepší ochranu syntetický olej Vanguard® 15W-50.



A	SAE 30 - Při teplotách pod 40 °F (4 °C) povede použití SAE 30 k obtížnému startování.
B	10W-30 - Při teplotách nad 80 °F (27 °C) povede použití 10W-30 k zvýšené spotřebě oleje. Hladinu oleje pravidelně kontrolujte.
C	5W-30
D	Syntetický 5W-30
E	Syntetický Vanguard® 15W-50

## Kontrola množství oleje

### Před kontrolou stavu oleje

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
- Očistěte nečistoty z okolí otvoru pro plnění oleje.
- Množství oleje viz část *Technické údaje*.

### Krátká měřka, pokud je k dispozici

1. Vyjměte měрку (A, obrázek 3). Otfete olej z měřky hadříkem.
2. Nainstalujte měрку zpět (A, obrázek 3). **Měřkou neotáčejte ani ji neutahujte.**
3. Měřku vyndejte a přezkontrolujte množství oleje. Správná hladina oleje má dosahovat k horní rýsce hladiny (B, obrázek 3) na měřce.
4. Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicího otvoru (C, obrázek 3). Nepřidávejte příliš mnoho oleje. Počkejte jednu minutu a znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
5. Vraťte zpět měřku a dotáhněte ji (A, obrázek 3).

### Prodloužená měřka, pokud je k dispozici

1. Vyjměte měřku (A, obrázek 4). Otfete zbývající olej z měřky hadříkem.
2. Nainstalujte měřku zpět (A, obrázek 4). **Měřkou neotáčejte ani ji neutahujte.**
3. Měřku vyndejte a přezkontrolujte množství oleje. Správná hladina oleje má dosahovat k horní rýsce hladiny (B, obrázek 4) na měřce.
4. Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicího otvoru (C, obrázek 4). Nepřidávejte příliš mnoho oleje. Počkejte jednu minutu a znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
5. Vraťte zpět měřku a dotáhněte ji (A, obrázek 4).
6. Připojte kabel zapalovací svíčky k zapalovací svíčke. Viz část *Vypuštění oleje*.

## Systém ochrany před nízkou hladinou oleje (je-li jím motor vybaven)

Na některých motorech je nainstalován senzor nízkého stavu oleje. V případě nízkého stavu oleje senzor rozsvítí výstražnou kontrolku nebo vypne motor. Vypněte motor a před dalším spuštěním proveďte následující kroky.

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
- Zkontrolujte olej. Viz část *Kontrola stavu oleje*.
- Pokud se stav oleje nízký, doplňte správné množství oleje. Nastartujte motor a zkontrolujte, zda se nerozsvítí výstražná kontrolka (pokud je nainstalována).
- Pokud olej nemá nízký stav, nespustíte motor. Požádejte autorizované servisní středisko Briggs & Stratton o odstranění problému s olejem.

## Doporučení k palivu

### Palivo musí splňovat následující požadavky:

- Čistý, čerstvý, bezolovnatý benzin.
- Minimálně 87 oktanů/87 AKI (91 RON). Pro použití ve vysokých nadmořských výškách, viz níže.
- Je povolen benzin s obsahem až 10 % etanolu.

#### UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte neschválené benziny, jako je například E15 nebo E85. Nepřidávejte do benzínu olej ani neupravujte motor pro provoz s alternativními palivy. Použití neschválených paliv může způsobit poškození součástí motoru, na které se nevztahuje záruka.

Na ochranu palivového systému před gumováním a korozi přimíchejte do paliva stabilizátor paliva bez alkoholu a etanol. Viz část *Skladování*. Všechna paliva nejsou stejná. Jestliže dojde k problémům se spuštěním či výkonem, změřte dodavatele či značku paliva. Schváleným palivem pro tento motor je benzin. Systém řízení emisí pro motory s karburátorem je EM (Modifikace motoru). Systémy řízení emisí pro motory s elektronickým vstřikováním paliva jsou ECM (řídící jednotka motoru), MPI (víceotvorové vstřikování) a případně O2S (snímač obsahu kyslíku).

#### Vysoké nadmořské výšky

V nadmořských výškách nad 5 000 stop (1 524 metrů) je vyžadován benzin minimálně 85 oktanů/85 AKI (89 RON).

Motory s karburátory si pro udržení výkonu při vysoké nadmořské výšce vyžadují úpravy. Provoz bez této úpravy může snížit výkonnost, zvýšit spotřebu paliva a zvýšit vylučování emisí. Informace o seřízení pro vyšší nadmořské výšky získáte u autorizovaného prodejce značky Briggs & Stratton. Motor se seřízením pro vysoké nadmořské výšky se nedoporučuje používat při nadmořské výšce pod 2 500 stop (762 metrů).

U motorů vybavených elektronickým vstřikováním paliva (EFI) není seřízení pro velké nadmořské výšky nutné.

## Přidávání paliva



### VAROVÁNÍ

**Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.**

#### Při doplňování paliva

- Vypněte motor. Před sejmutím uzávěru palivové nádrže počkejte alespoň dvě (2) minuty, aby se motor ochladil.
  - Palivovou nádrž doplňujte venku nebo na dobře větraném místě.
  - Palivovou nádrž nepřelévajte. Aby se umožnila expanze paliva, netankujte nad spodní část hrdla nádrže.
  - Palivo udržujte mimo jiskry, otevřený oheň, pilotní světla, teplo nebo jiné zdroje vzplanutí.
  - Pravidelně kontrolujte, zda palivové potrubí, palivová nádrž, uzávěr palivové nádrže a spoje nejsou popraskané nebo zda nedochází k úniku. Poškozené díly vyměňte.
  - Jestliže dojde k rozlití paliva, před dalším nastartováním motoru vyčkejte, než se palivo odpaří.
1. Odstraňte z oblasti kolem uzávěru palivové nádrže nečistoty a usazeniny. Sejměte palivovou zátku.
  2. Do palivové nádrže (A, obrázek 5) dolejte palivo. Neplňte nad spodní část hrdla nádrže (B), protože palivo se rozpíná.
  3. Namontujte kryt palivové nádrže.

## Startování motoru



### VAROVÁNÍ

**Rychlé zatažení (zpětný ráz) lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než jej stačíte pustit. Hrozí nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.**

- Při startování motoru pomalu zatáhněte za startovací kabel, až ucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, aby se předešlo zpětnému rázu.
- Před nastartováním motoru zbavte motor veškeré vnější zátěže/zařízení.
- Přímou součástí zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.



### VAROVÁNÍ

**Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.**

#### Když startujete motor

- Zkontrolujte, zda jsou správně nainstalované svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li ve výbavě).
- Nestartujte motor s demontovanými svíčkami.
- Pokud je motor přesycený, přešuněte ovladač sytiče do polohy OTEVŘENO nebo CHOD. Přemístěte ovládací plyn do polohy RYCHLE (je-li k dispozici) a protáchejte motor, dokud se nenastartuje.
- Jestliže je v oblasti únik zemního plynu nebo LPG, nespouštějte motor.
- Nepoužívejte stlačené startovací kapaliny, jejich páry jsou hořlavé.



### VAROVÁNÍ

**RIZIKO VZNIKU JEDOVATÝCH PLYNŮ. Výfukové plyny z motoru obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn, který může během několika minut zabít. I když výfukové plyny necítíte, přesto můžete být oxidu uhelnatému vystaveni. Jestliže při používání tohoto zařízení začnete cítit nevolnost, závratě či slabost, OKAMŽITĚ ho vypněte a jděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékaře. Mohlo u vás dojít k otravě oxidem uhelnatým.**

- Oxid uhelnatý se může hromadit v obytných prostorech. Tento produkt používejte VYHRADNĚ v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a větracích otvorů.
- Nainstalujte alarmy na oxid uhelnatý (na baterie či síťové se záložním napájením z baterie) v souladu s pokyny výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.
- Tento produkt NEPOUŽÍVEJTE uvnitř domů, garáží, sklepů, stodol či jiných částečně uzavřených prostor, i když používáte větrák či máte otevřené dveře a okna pro větrání. Po používání tohoto výrobku se oxid uhelnatý může v těchto prostorech hromadit a zdržovat několik hodin.
- Tento produkt VŽDY umístěte po větru a výfuk namiřte směrem mimo obydlené prostory.

## UPOZORNĚNÍ

Tento motor byl z továrny Briggs & Stratton vyexpedován bez oleje. Je možné, že olej do motoru přidali výrobci zařízení nebo prodejci. Před prvním spuštěním motoru zkontrolujte správnou hladinu oleje. Doplňte olej podle pokynů v této příručce. Pokud spustíte motor bez oleje, může dojít k jeho neopravitelnému poškození, na které se nebude vztahovat záruka.

**POZNÁMKA:** Vaše zařízení může mít dálkové ovládání. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládání najdete v příručce k zařízení.

1. Překontrolujte motorový olej. Viz část **Kontrola stavu oleje**.
2. Ujistěte se, že jsou deaktivovány ovládací prvky zařízení (je-li jím motor vybaven).
3. Posuňte ovladač akcelérátoru (A, obrázek 6), je-li jím motor vybaven, do polohy RYCHLE. Motor používejte v polohy RYCHLE.
4. Přepněte palivový uzavírací ventil (B, obrázek 6) do polohy OTEVŘENO.
5. Otočte klíčkem (C, obrázek 6), je-li ve výbavě, do polohy ZAPNUTO.
6. Přepněte ovladač sytiče (E, obrázek 6) do polohy ZAVŘENO.

**POZNÁMKA:** Při opětovném startování zahřátého motoru již obvykle není nutné použít sytič.

7. Dvakrát (2x) za sebou stiskněte balónek nastříkovače (F, obrázek 6).

**POZNÁMKA:** Při opětovném spuštění zahřátého motoru není obvykle nutné použít nastříkovač.

8. **Samonavíjecí startér, je-li jím motor vybaven:** Pevně uchopte rukojeť lanka startéru (G, obrázek 6). Zatáhněte za rukojeť lanka startéru, až pocítíte odpor. Pak zatáhněte rychle.



### VAROVÁNÍ

**Rychlé zatažení (zpětný ráz) lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než jej stačíte pustit. Hrozí nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.**

- Při startování motoru pomalu zatáhněte za startovací kabel, až ucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, aby se předešlo zpětnému rázu.
- Před nastartováním motoru zbavte motor veškeré vnější zátěže/zařízení.
- Přímou součástí zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.

9. **Elektrický startér, je-li jím motor vybaven:** Nejprve zapojte prodlužovací kabel do zásuvky napájecího kabelu (H, 120 V) nebo (K, 230 V), a teprve pak do zásuvky ve zdi. Viz obrázek 7.

**POZNÁMKA:** Potřebujete-li několik prodlužovacích kabelů, použijte 3žilový uzemněný prodlužovací kabel.

**VAROVÁNÍ** V případě poškození prodlužovacího kabelu musí jeho výměnu zajistit výrobce, jeho servisní zástupce nebo stejně kvalifikovaná osoba, aby nedošlo k ohrožení.

10. **Elektrický startér, je-li jím motor vybaven:** Stiskněte tlačítko elektrostartéru (J, obrázek 7). Po spuštění motoru nejprve odpojte prodlužovací kabel ze zásuvky ve zdi a teprve potom ze zásuvky napájecího kabelu (H, K).

## UPOZORNĚNÍ

Pro zajištění delší životnosti startéru používejte krátké startovací cykly (maximálně pět sekund). Mezi startovacími cykly čekejte jednu minutu.

11. Když se motor zahřeje, přešuněte ovladač sytiče (E, obrázek 6) do polohy OTEVŘENO.

Pokud motor nenastartuje ani po 2 nebo 3 pokusu, kontaktujte svého místního prodejce nebo navštivte stránku BRIGGSandSTRATTON.COM nebo zavolejte na 1-800-444-7774.

## Vypněte motor



### VAROVÁNÍ

**Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.**

- Motor se nesmí zastavovat zahlcením karburátoru, je-li jím motor vybaven.

1. Otočte klíčkem (B, obrázek 8) do polohy VYPNUTO. Vyjměte klíč a uložte jej na bezpečném místě mimo dosah dětí.
2. Po zastavení motoru přepněte uzavírací palivový ventil (A, obrázek 8) do polohy ZAVŘENO.



# Údržba

## Informace o údržbě



### VAROVÁNÍ

Pokud je při údržbě nezbytné stroj naklonit, zajistěte, aby palivová nádrž, pokud je nainstalovaná na motoru, byla prázdná a aby byla strana zapalovací svíčky nahore. Pokud palivová nádrž není prázdná, může dojít k úniku paliva, což může vést k požáru nebo výbuchu. Pokud je motor nakloněn jiným směrem, nebude možné jej snadno nastartovat z důvodu znečištění vzduchového filtru nebo zapalovací svíčky olejem nebo palivem.

Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů některému z autorizovaných servisních středisek Briggs & Stratton.

### UPOZORNĚNÍ

Abyste motor správně pracoval, musí všechny jeho součásti zůstat na svém místě.



### VAROVÁNÍ

Náhodná jiskra z motoru může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár, zachycení, těžkou tržnou ránu nebo amputaci končetiny.

Před prováděním nastavení nebo oprav:

- Odpojte drát svíček a uložte ho odděleně od svíček.
- Odpojte kabel baterie od záporného pólu baterie (pouze motory s elektrostartérem).
- Používejte pouze správné nástroje.

Při kontrole jiskry:

- Používejte schválenou zkoušečku svíček.
- Nekontrolujte jiskru, když je zapalovací svíčka vyjmutá.

## Servis kontroly emisí

Údržbu, výměnu nebo opravu zařízení a systémů na kontrolu emisí může provést kterýkoli zářízení nebo jednotlivec, již se specializují na opravu motorů nepoužívaných na silnicích. Chcete-li však mít servis řízení emisí „zdarma“, musí práci provádět prodejce autorizovaný továrnou. Viz prohlášení o kontrole emisí.

## Karburátor a otáčky motoru

V žádném případě sami neseřizujte karburátor ani otáčky motoru. Karburátor byl v továrně nastaven na uspokojivý provoz za většiny podmínek. Neupravujte otáčky motoru úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů. Pokud je nutné provést seřizování, požádejte o servis autorizované servisní středisko Briggs & Stratton.

### UPOZORNĚNÍ

Výrobce zařízení, do kterého je motor osazen, uvádí maximální rychlost motoru vhodnou pro provoz daného zařízení. Nepřekračujte tuto rychlost. Pokud si nejste jisti, jaká je maximální rychlost zařízení nebo jaká rychlost motoru byla nastavena z výroby, požádejte o pomoc autorizované servisní středisko Briggs & Stratton. Aby zařízení bezpečně a správně fungovalo, měl by rychlost motoru vždy seřizovat pouze kvalifikovaný servisní technik.

## Plán údržby

Prvních 5 hodin
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte olej.</li></ul>
V intervalech 8 hodin nebo denně
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte hladinu motorového oleje.</li></ul>
Po 50 hodinách nebo jednou za rok
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte motorový olej.</li><li>• Překontrolujte tlumič a chránič tlumiče.</li></ul>
Jednou ročně
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte zapalovací svíčku.</li><li>• Zkontrolujte vůli ventilů<sup>1</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Není nutné, pokud nedojde k problémům s motorem.

## Servis zapalovací svíčky

Zkontrolujte odtrh (A, obrázek 9) pomocí drátové měrky (B). Je-li to nutné, odtrh znovu nastavte. Nainstalujte zapalovací svíčku a dotáhněte ji správným momentem. Informace o odtrhu nebo utahovacím momentu najdete v části **Technické údaje**.

**POZNÁMKA:** V některých oblastech je podle místních zákonů povinné používat zapalovací svíčky s odporem pro omezení signálů zapalování. Pokud výrobce zařízení nainstaloval zapalovací svíčku s odporem, použijte při výměně stejný typ.

## Demontáž krytu proti sněhu

Chcete-li se dostat k zapalovací svíčce, musíte sejmut kryt proti sněhu. Postupujte podle následujících kroků:

1. Vyjměte klíček (A, obrázek 10). Uložte klíčem mimo dosah dětí.
2. Pevně uchopte ovladač akcelérátoru (B, obrázek 10) a stáhněte jej z páky ovládání akcelérátoru.
3. Uchopte knoflík ovládání sytiče (C, obrázek 10) a tahem směrem vzhůru jej sejměte.
4. Odmontujte montážní šrouby (D, obrázek 10).
5. Opatrně sejměte kryt proti sněhu (E, obrázek 10). Neodpojujte hadici nastříkovače (F), je-li jí motor vybaven, ani kabel od klíčového spínače (G).

**POZNÁMKA:** Nyní můžete přistupovat k zapalovací svíčce (H, obrázek 10).

6. Před instalací krytu proti sněhu (E, obrázek 10) se ujistěte, že je připojena hadice nastříkovače (F), je-li jí motor vybaven, a kabel od klíčového spínače (G).
7. Nainstalujte kryt proti sněhu (E, obrázek 10) a zajistěte ho upevňovacími šrouby (D).
8. Zarovnejte drážky v ovladači sytiče (C, obrázek 10) s výstupky na hřídéli sytiče (J) a poté ovladač nainstalujte zatlačením směrem dolů. Pokud není ovladač sytiče (C) správně nainstalován, nebude sytič pracovat.
9. Nasuňte ovladač akcelérátoru (B, obrázek 10) na páku ovládání akcelérátoru.

**POZNÁMKA:** Nezasoubejte klíček (A, obrázek 10), dokud nejste připraveni nastartovat motor. Viz část **Startování motoru**.

## Proveďte servis výfukové soustavy



### VAROVÁNÍ

Během provozu se motor a výfuk zahřívají. V případě kontaktu s horkým motorem může dojít k popálení.

Hořlavý odpad, jako například listí, tráva a větve mohou chytit.

- Než se dotknete motoru nebo výfuku, vypněte motor a počkejte dvě (2) minuty. Zkontrolujte, zda se lze bezpečně dotknout motoru a výfuku.
- Odstraňte nečistoty z tlumiče a motoru.

Použití nebo provozování zařízení na jakékoli zalesněné či zatrávněné ploše bez výfukového systému vybaveného účinným lapačem jisker v souladu s definicí v části 4442 je porušením předpisů Veřejných pravidel pro Kalifornii, část 4442. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony; viz též Federální předpis 36 CFR část 261.52. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.

Odstraňte nečistoty z tlumiče výfuku a oblasti válce. Zkontrolujte, zda tlumič výfuku nevykazuje praskliny, korozi nebo jiné opotřebení. Sejměte deflektor nebo lapač jisker, je-li jím motor vybaven, a zkontrolujte, zda není poškozen nebo zanesen uhlíkovými usazeninami. Pokud zjistíte poškození, před dalším spuštěním stroje nainstalujte náhradní díly.



### VAROVÁNÍ

Náhradní díly musí být stejné a namontované do stejné polohy jako původní část. Další součásti by mohly způsobit poškození nebo zranění.

## Vyměňte motorový olej



### VAROVÁNÍ

Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Oheň či exploze mohou způsobit vážné popáleniny nebo smrt.

Během provozu se motor a výfuk zahřívají. V případě kontaktu s horkým motorem může dojít k popálení.

- Jestliže vypouštíte olej z horní plnicí trubice, nádrž musí být prázdná. V opačném případě může dojít k úniku paliva, což může vést k požáru nebo výbuchu.
- Než se dotknete motoru nebo výfuku, vypněte motor a počkejte dvě (2) minuty. Zkontrolujte, zda se lze bezpečně dotknout motoru a výfuku.

Použitý olej je nebezpečný odpad a musí být správně zlikvidován. Použitý olej nepatří do domovního odpadu. Informace o zařízeních pro bezpečnou likvidaci nebo recyklaci vám poskytnou místní úřady, servisní středisko nebo prodejce.

## Vypouštění oleje

1. Dokud je motor po VYPNUTÍ ještě teplý, odpojte kabel od zapalovací svíčky (D, obrázek 11) a uložte jej dále od zapalovací svíčky (E).

**POZNÁMKA:** Abyste se dostali ke kabelu zapalovací svíčky, musíte demontovat z motoru kryt proti sněhu. Viz část **Demontáž krytu proti sněhu**.



- Vyjměte zátku pro vypouštění oleje (F, obrázek 12). Olej vyprázdněte do schválené nádoby.
- Po vypouštění oleje nasadte a utáhněte víčko otvoru pro vypouštění oleje (F, obrázek 12).

### Doplnění oleje

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
- Plochu pro plnění oleje vyčistěte.
- Informace o plnicím objemu oleje najdete v části **Technické údaje**.

### Krátká měřka, pokud je k dispozici

- Vyjměte měřku (A, obrázek 13). Otfete olej z měřky hadříkem.
- Nainstalujte měřku zpět (A, obrázek 13). **Měřkou neotáčejte ani ji neutahujte.**
- Měřku vyndejte a přezkontrolujte množství oleje. Správná hladina oleje má dosahovat k horní rýsce hladiny (B, obrázek 13) na měřce.
- Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicího otvoru (C, obrázek 13). Nepřidávejte příliš mnoho oleje. Počkejte jednu minutu a znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
- Vraťte zpět měřku a dotáhněte ji (A, obrázek 13).

### Prodloužená měřka, pokud je k dispozici

- Vyjměte měřku (A, obrázek 14). Otfete zbývající olej z měřky hadříkem.
- Nainstalujte měřku zpět (A, obrázek 14). **Měřkou neotáčejte ani ji neutahujte.**
- Měřku vyndejte a přezkontrolujte množství oleje. Správná hladina oleje má dosahovat k horní rýsce hladiny (B, obrázek 14) na měřce.
- Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicího otvoru (C, obrázek 14). Nepřidávejte příliš mnoho oleje. Počkejte jednu minutu a znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
- Vraťte zpět měřku a dotáhněte ji (A, obrázek 14).
- Připojte kabel zapalovací svíčky k zapalovací svíčce. Viz část **Vypuštění oleje**.

## Vzduchový filtr

Motor nemá vzduchový filtr. Tento motor používejte POUZE k úklidu sněhu.

## Skladování Palivový systém

Viz obrázek: 15.

Motor uchovávejte rovně (normální provozní poloha). Do palivové nádrže (A, obrázek 15) dolejte palivo. Nádrž nepřepĺňujte nad hrdlo, aby se palivo mohlo rozpínat (B).

Je-li palivo ponecháno ve skladovací nádobě déle než 30 dní, může začít stárnout. Při každém dolování paliva do nádoby přidejte do paliva stabilizátor paliva podle doporučení v pokynech výrobce. Tím bude palivo udržováno čerstvé a omezi se potíže související s palivem nebo znečištění palivového systému.

Není nutné vypouštět palivo z motoru, když je stabilizátor paliva přidáván podle pokynů. Před uskladněním SPUSŤTE motor a nechte jej 2 minuty běžet, aby se palivo se stabilizátorem rozproudilo palivovým systémem.

Jestliže nebyl do paliva v motoru přidán stabilizátor, palivo je nutno vypustit do schválené nádoby. Nechte motor běžet venku a počkejte, až dojde palivo. Pro udržování paliva v čerstvém stavu doporučujeme přidat do skladovací nádoby stabilizátor paliva.

## Motorový olej

Motorový olej vyměňte, zatímco je motor stále teplý. Viz část **Výměna motorového oleje**.

## Řešení problémů

### Pomoc

Pokud potřebujete pomoc, kontaktujte svého místního prodejce, navštivte stránku **BRIGGSandSTRATTON.COM** nebo zavolejte na **1-800-444-7774** (v USA).

## Technické údaje

### Specifikace a servisní díly

Model: 190000	
Zdvihový objem	18.67 ci (306 cc)
Vrtání	3.228 palec (82 mm)
Zdvih	2.283 palec (58 mm)
Objem oleje	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	.030 palec (.76 mm)
Dotahovací moment zapalovací svíčky	180 lb-palců (20 Nm)

Model: 190000	
Vzduchová mezera zapalovací cívky	.006 - .016 palec (.2 - .4 mm)
Vůle sacího ventilu	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Vůle výfukového ventilu	.005 - .007 palců (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Zdvihový objem	25.63 ci (420 cc)
Vrtání	3.543 palec (90 mm)
Zdvih	2.598 palec (66 mm)
Objem oleje	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	.030 palec (.76 mm)
Dotahovací moment zapalovací svíčky	180 lb-palců (20 Nm)
Vzduchová mezera zapalovací cívky	.006 - .016 palec (.2 - .4 mm)
Vůle sacího ventilu	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Vůle výfukového ventilu	.005 - .007 palců (.13 - .18 mm)

Výkon motoru klesá o 3,5 % na každých 300 metrů (1000 stop) nadmořské výšky a o 1 % na každých 10 °F (5,6 °C) nad 77 °F (25 °C). Motor pracuje normálně při náklonu do 15°. Maximální dovolené provozní limity pro svahy najdete v návodu k obsluze zařízení.

### Náhradní součásti

Servisní díl	Číslo dílu
Zapalovací svíčka	696202, 5066K
Klíč na zapalovací svíčku	19576S
Zkoušečka zapalování	84003327

Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů některému z autorizovaných servisních středisek Briggs & Stratton.

## Jmenovitý výkon

Celkový jmenovitý výkon jednotlivých modelů s benzínovými motory je označen v souladu s kódem J1940 SAE (Society of Automotive Engineers) pro hodnocení výkonu a točivého momentu malých motorů a hodnocení je v souladu s normou SAE J1995. Hodnoty točivého momentu jsou získány z hodnot při 2 600 otáčkách motoru za minutu pro otáčky uvedené na štítku a 3 060 za minutu pro všechny ostatní, hodnoty výkonu jsou získány při 3 600 otáčkách za minutu. Hrubé výkonové křivky naleznete na stránce [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Hodnoty čistého výkonu jsou získány s namontovaným výfukem a čističem vzduchu, zatímco hrubé hodnoty jsou bez těchto přídatných zařízení. Skutečný hrubý výkon motoru bude vyšší než čistý výkon motoru, mimo jiné na něj budou mít vliv okolní provozní podmínky a drobné rozdíly mezi jednotlivými motory. S ohledem na širokou řadu produktů, ve kterých jsou motory používány, nemusí benzínové motory dosáhnout stanovený hrubý výkon, když jsou používány jako součást zařízení. Tento rozdíl je výsledkem celé řady faktorů, mimo jiné včetně dalších komponent motoru (čistič vzduchu, výfuk, nabíjení, chlazení, karburátor, palivové čerpadlo atd.), omezení použití, okolních provozních podmínek (teplota, vlhkost, nadmořská výška) a rozdíly mezi jednotlivými motory. Vzhledem k omezením výroby a kapacity může společnost Briggs & Stratton motor nahradit silnějším motorem stejné série.

## Záruka

### Záruka na motor Briggs & Stratton®

Platné od srpna 2021

#### Omezená záruka

Společnost Briggs & Stratton zaručuje, že během níže uvedené záruční doby bezplatně opraví nebo vymění nový, repasovaný nebo znovu vyrobený díl, a to na základě výhradního uvážení společnosti Briggs & Stratton jakoukoli vadnou součást se závadou na materiálu nebo zpracování nebo oboje. Za přepravní náklady spojené s přepravou výrobku k opravě či náhradě při uplatnění záruky je odpovědný zákazník. Tato záruka je platná pro stanovené časové období a podléhá níže uvedeným podmínkám. Pro záruční servis se obraťte na nejbližší autorizované servisní středisko, které je uvedeno na mapě prodejců na adrese [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Zákazník musí kontaktovat autorizovaného servisního dealera a pak mu produkt zpřístupnit pro inspekci a testy.

**Neexistují jiné výslovné záruky. Implikované záruky, včetně těch týkajících se prodejnosti a vhodnosti pro určitý účel, jsou omezeny na jeden rok od zakoupení či v rozsahu povoleném zákonem. Všechny ostatní implikované záruky jsou vyloučeny. Zodpovědnost za vedlejší či následné škody je vyloučena v rozsahu povoleném zákonem.** Některé státy nepovolují omezení na délce trvání implikovaných záruk a některé státy nepovolují vyjmutí či omezení náhodných škod, takže výše uvedená vyjmutí a omezení se na vás nemusí vztahovat. Tato záruka vám poskytuje specifická práva, nicméně můžete mít i jiná práva, která se mohou v jednotlivých státech a zemích lišit.

<b>Standardní záruční podmínky</b> <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Řada pro komerční účely</b> <sup>3</sup>
Spotřebitelské používání – 36 měsíců
Komerční používání – 36 měsíců
<b>Řada XR</b>
Spotřebitelské používání – 24 měsíců
Komerční používání – 24 měsíců
<b>Všechny ostatní motory vybavené litinovou vložkou válce Dura-Bore™</b>
Spotřebitelské používání – 24 měsíců
Komerční používání – 12 měsíců
<b>Všechny ostatní motory</b>
Spotřebitelské používání – 24 měsíců
Komerční používání – 3 měsíce

<sup>1</sup> Toto jsou naše standardní záruční podmínky, ale v některých případech může existovat další záruční krytí, které nebylo v době vydání tohoto dokumentu stanoveno. Informace o aktuálních záručních podmínkách pro váš motor získáte na webu BRIGGSandSTRATTON.com nebo kontaktováním autorizovaného servisního střediska Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Není poskytována žádná záruka na motory zařízení používaných jako primární pohon místo užitkového zařízení, v záložních generátorech používaných ke komerčním účelům, v užitkových vozidlech přesahujících 25 mil/hod. ani na motory používané pro závodění nebo na komerčních či pronajímáných tratích.

<sup>3</sup> Motory Vanguard® nainstalované na záložních generátorech: 24 měsíců záruka pro spotřebitelské používání, žádná záruka pro komerční používání. Série pro komerční použití s datem výroby do července 2017, 24 měsíců záruka pro spotřebitelské používání, 24 měsíců záruka pro komerční používání.

\*V Austrálii – Naše zboží je dodáváno se zárukami, které nelze vyloučit podle australských zákonů pro styk se zákazníky. Máte nárok na výměnu či vrácení peněz za větší selhání a kompenzaci za jakékoli jiné přiměřené předvídatelné ztráty či škody. Máte také nárok na opravy či výměnu zboží, jestliže nedosahuje přijatelné kvality a selhání nepředstavuje rozhodující selhání. Potřebujete-li záruční servis, vyhledejte naše nejbližší autorizované servisní středisko, které zjistíte na mapě na webové stránce BRIGGSandSTRATTON.COM nebo telefonicky na čísle 1300 274 447, případně zasláním e-mailu na adresu salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Austrálie, 2170.

Záruční lhůta začíná v den zakoupení prvním soukromým nebo komerčním konečným uživatelem a pokračuje po dobu uvedenou výše v tabulce. „Spotřebitelským používáním“ se rozumí osobní používání maloobchodním spotřebitelem v domácnosti. „Komerčním použitím“ se rozumí všechny ostatní druhy použití, a to včetně použití komerčního, výdělečného a v půjčovnách. Jakmile byl jednou motor použit pro komerční účely, musí být pro účely této záruky nadále považován za motor pro komerční použití.

**Pro obdržení záruky na výrobky Briggs & Stratton není nutná registrace záruky. Uschovejte si váš pokladní doklad. Jestliže při vyžádání záruky neposkytnete doklad s datem zakoupení, bude pro určení záruční lhůty produktu použito datum výroby.**

#### O vaší záruce

Tato omezená záruka se vztahuje pouze na materiál a/nebo zpracování související s motorem, a nikoliv na výměnu nebo proplacení zařízení, na kterém může být motor namontován. Na běžnou údržbu, tuning, seřizování nebo normální opotřebení se tato záruka nevztahuje. Stejně tak se záruka nevztahuje na motor, který byl pozměněn nebo upraven ani na motor, jehož sériové číslo bylo znečitelněno nebo odstraněno. Tato záruka se nevztahuje na poškození motoru ani na problémy s výkonem způsobené:

1. Použitím jiných než Briggs & Stratton
2. Provozováním motoru s kontaminovaným mazacím olejem, s nesprávným typem oleje nebo s jeho nedostatečnou hladinou;
3. Použitím znečištěného nebo starého paliva, benzínu smíchaného s více než 10 % etanolu nebo použitím alternativních paliv, jako je zkapalněný nebo zemní plyn u motorů, které nebyly společností Briggs & Stratton zkonstruovány/vyrobeny pro použití těchto paliv;
4. Nečistotou, která se dostala do motoru v důsledku nesprávné údržby nebo zpětné montáže vzduchového filtru;
5. Úderem nože rotační sekačky na trávu do nějakého předmětu, uvolněními nebo nesprávně namontovanými nožovými adaptéry, oběžnými koly nebo jinými prvky spojenými s klikovým hřídelem nebo nadměrným napnutím klínového řemene;
6. Souvisejícími součástmi nebo sestavami, například spojkami, převody, ovládacími zařízeními apod., které nebyly dodány společností Briggs & Stratton;

7. Přehřátím vyvolaným kusy trávy, nečistotami, úlomky nebo hnízdy hlodavců ucpávajícími chladicí žebra nebo prostor setrvačnicku nebo provozováním motoru bez dostatečné ventilace;
8. Nadměrnými vibracemi vyvolanými přílišnými otáčkami, uvolněním závěsem motoru, uvolněními nebo nevyváženými noži či oběžnými koly nebo nesprávnou montáží součástí zařízení na klikový hřídel;
9. Nesprávným používáním, nedostatečnou běžnou údržbou, přepravou, manipulací nebo skladováním zařízení nebo nesprávnou montáží motoru.

Záruční služby zajišťují pouze autorizovaní zástupci společnosti Briggs & Stratton. Nejbližší autorizované servisní středisko najdete na naší mapě na webové stránce BRIGGSandSTRATTON.COM nebo telefonicky na čísle 1-800-444-7774 (v USA).

80004537 (revize G)

## Üldteave

Käesolev juhend sisaldab ohutusteavet selle mootoriga seotud ohtude ja riskide ning nende vältimise viiside kohta. Lisaks sisaldab see juhiseid mootori õige kasutamise ja hoolduse kohta. Kuna Briggs & Stratton ei pruugi teada, millist masinat see mootor käitab, on oluline, et loeksite need juhised läbi, teeksite need endale selgeks ja järgiksite neid. **Hoidke käesolev originaaljuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.**

**MÄRKUS.** Käesolevas juhendis olevad joonised ja illustatsioonid on üksnes viited ja võivad teie konkreetsest mudelist erineda. Kui vajate abi, võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.

Kirjutage üles ostukuupäevaga, mootori mudel, tüüp, versioon ja seerianumber, sest neid läheb tarvis varuosade tellimisel või tehnilise abi saamisel. Need numbrid asuvad mootoril. Vt jaotist **Funktsioonid ja juhtseadised**.

Ostukuupäev	
Mootori mudel - tüüp - varustusklass	
Mootori seerianumber	

## Euroopa kontori kontaktteave



Kui teil on küsimusi Euroopa heitkoguste kohta, võtke ühendust meie Euroopa bürooga aadressil:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Saksamaa.

## Euroopa Liidu (EL) V (5.) etapp: Süsinikdioksiidi (CO<sub>2</sub>) väärtused


Sisestage saidil BriggsandStratton.com otsinguväljale „CO<sub>2</sub>“, et leida Briggs & Strattoni ELi tüübikinnitustunnistusega mootorite süsinikdioksiidi heite väärtused.

## Ringlussevõtmise teave

		Viige kõik kastid, karbid, vana õli ja akud kooskõlas kohalike õigusaktidega ringlussevõtupunkti.
--	---	---

## Operaatori ohutus

### Hoiatusmärk ja märgusõnad

Hoiatussümbol  on lisatud ohutusteabele, mis hoiatab võimalike tervisekahjustuste ohu eest. Märgusõna (**OHT**, **HOIATUS** või **ETTEVAATUST**) kasutatakse selleks, et viidata tervisekahjustuse tõenäosusele ning potentsiaalsele raskusele. Lisaks võib ohu tüübi tähistamiseks kasutada ka ohusümbolit.






**OHTLIK** viitab olukorrale, mis juhul, kui seda ei väldita, võib põhjustada raske vigastuse või surma.











**HOIATUS** viitab olukorrale, mis juhul, kui seda ei väldita, võib põhjustada raske vigastuse või surma.

**ETTEVAATUST** tähistab ohu, mis juhul, kui seda ei väldita, võib kaasa tuua kerge või keskmise kehavigastuse.

**MÄRKUS** tähistab teavet, mis on oluline, kuid pole seotud ohuga.

### Ohu sümbolid ja tähendused

	Ohutusteave olukordade kohta, mis võivad tekitada kehavigastusi.		Lugege kasutusjuhend enne masina käsitlemist või hooldamist tähelepanelikult läbi ja tehke see endale selgeks.
	Tuleoht		Plahvatusoht
	Elektrilöögi oht		Mürgise suitsu oht

	Kuuma pinna oht		Mürakahjustuse oht – pikemaajalisel kasutamisel on soovitatav kanda kuulmiskaitsevahendeid.
	Lendupaikuvate objektide oht – kandke kaitseprille.		Plahvatusoht
	Külmakahjustuse oht		Tagasilöögi oht
	Jäsemekaotuse oht – liikuvad osad		Keemiline oht
	Soojusenergia oht		Söövitava vedeliku oht

## Ohutusteated



### HOIATUS

Briggs & Stratton®-i mootorid ei ole mõeldud kasutamiseks järgmistel kasutusladel: kardid; lastekardid; lastesõidukid, vaba aja või sportliikud maastikusõidukid (ATV-d); mootorrattad; hõljukid; õhusõidukid; või sõidukid, mida kasutatakse võistlustel, milleks Briggs & Stratton ei ole luba andnud. Võidusõidutoodete kohta leiate teavet aadressilt [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Tarbesõidukitel ja mitmekohalistel ATV-del kasutamiseks pidage nõu Briggs & Strattoni võimsuslahenduste keskusega, tel 1 866 927 3349. Mootori väärkasutus võib põhjustada rasket tervisekahjustust või surma.



### HOIATUS

**Kütus ja selle aurud on kergesti süttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.**

#### Kütuse tankimisel

- Seisake mootor. Oodake enne kütusepaagi korgi eemaldamist vähemalt kaks (2) minutit veendumaks, et mootor on jahtunud.
- Tankige kütust õues või piisava ventilatsiooniga kohas.
- Ärge lisage kütusepaaki liiga palju kütust. Kütuse paisumiseks ruumi jätmiseks ärge täitke paaki kütusepaagi kaela alumisest servast kõrgemale.
- Hoidke kütus eemal sädemetest, lahtisest leegist, pliitolekidest, kuumusest ja muudest süüteallikatest.
- Kontrollige regulaarselt kütusevoolikuid, kütusepaaki, kütusepaagi korki ning liitmikke pragude ja lekete suhtes. Vahetage kahjustatud osad.
- Kütuse mahaloksumisel oodake selle aurustumiseni, enne kui mootori käivitata.

#### Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünal, summuti, kütusepaagi kork ja õhupuhasti (kui on masina varustuses) on õigesti paigaldatud.
- Ärge käituge mootorit, kui süüteküünal on eemaldatud.
- Kui mootori karburaator on üle ujutatud, seadke seguklapp (kui on masina varustuses) AVATUD või KÄITUSE asendisse. Keerake õhuklapp (kui on masina varustuses) asendisse KIIRE ja käituge starterit, kuni mootor käivitub.
- Kui läheduses on maagaasi või vedela naftagaasi leke, ärge mootorit käivitage.
- Ärge kasutage survestatud käivitusvedelikke, sest nende aurud on tuleohtlikud.

#### Masina kasutamisel

- Ärge kallutage mootorit ega masinat asendisse, milles kütus võib välja voolata.
- Ärge seisake mootorit karburaatori õhuklapi (kui on masina varustuses) sulgemisega.
- Ärge käivitage ega käituge mootorit, kui õhupuhasti (kui on masina varustuses) või õhufilter (kui on masina varustuses) on eemaldatud.

#### Hooldamisel

- Kui kasutate õli eemaldamiseks ülemist õlitäitetoru, peab kütusepaak olema tühi. Kui see ei ole tühi, võib kütus lekkida ning põhjustada põlengu või plahvate.
- Kui hoolduse ajal on tarvis masinat kallutada, veenduge, et kütusepaak (kui see on mootori külge monteeritud) on tühi ja süüteküünalaga ots jääb üles. Kui kütusepaak ei ole tühi, võib kütus lekkida ning põhjustada põlengu või plahvate.
- Kontrollige regulaarselt kütusevoolikuid, kütusepaaki, kütusepaagi korki ning liitmikke pragude ja lekete suhtes. Vahetage kahjustatud osad.

- Ärge üritage suurendada mootori pöörlemissagedust gaasihoova vedru, ühendusülili või mõne muu detaili muutmiseks.
- Ärge lööge hooratust haamri vm kõva esemega. See võib põhjustada hooratust rasket kasutamise ajal.
- Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud osad võivad põhjustada kahjustusi või vigastusi.

#### Seadme asukoha muutmisel

- Veenduge, et kütusepaak on TÜHI või kütusekraan on SULETUD asendis.

#### Kütuse või kütusepaagis oleva kütusega masinate ladustamisel

- Kuna pilootleegid jm süüteallikad võivad põhjustada plahvatusi, hoidke kütust ja masinaid eemal ahjustest, pliitidest, boileritest jt pilootleegiga seadmetest.



#### HOIATUS

Kütus ja selle aurud on kergesti süttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.

Mootori käivitamine võib tekitada sädeme, mis võib põhjustada põlengu või plahvatusi.

- Kui läheduses on maagaasi või vedela naftagaasi leke, ärge mootorit käivitage.
- Ärge kasutage survestatud käivitusvedelikke, sest nende aurud on tuleohtlikud.



#### HOIATUS

**MÜRGISE GAASI OHT.** Mootori heitgaasid sisaldavad süsinikmonooksiidi e. vingugaasi, mis on mürgine ja võib tappa mõne minuti jooksul. Isegi kui te ei tunne heitgaaside lõhna, võite siiski kokku puutuda ohtliku vingugaasiga. Kui tunnete masina kasutamisel iiveldust, peapööritust või nõrkust, minge **VIIVITAMATA** värskesse õhu kätte. Pöörduge arsti poole. Võimalik, et teil on vingugaasi mürgitus.

- Vingugaas võib koguneda aladele, kus viibivad inimesed. Vingugaasiga seotud ohtude vähendamiseks kasutage seda masinat AINULT välitingimustes, akendest, ustest ja ventilatsioonivahenditest eemal.
- Paigaldage akutoitel töötavad vingugaasialarmid või vooluvõrgutoitega vingugaasialarmid koos varutoiteakuga tootja juhiste kohaselt. Suitsualarmid ei suuda vingugaasi tuvastada.
- ÄRGE käituge seda masinat majades, garaazides, keldrites, madalates käikudes, kuurides ega muudes osaliselt suletud ruumides isegi siis, kui kasutate ventilaatoreid või avate õhutamiseks ukseid ja aknad. Vingugaas võib masina kasutamisel kiiresti sellistesse kohtadesse koguneda ning jääda sinna tundideks.
- Paigutage see masin ALATI allatuult ja suunake mootori heitgaasid eemale aladelt, kus viibivad inimesed.



#### HOIATUS

Kiire käivitustrossi sissetõmme (tagasitõmme) tõmbab kätt ja käsivart mootori poole kiiremini, kui jõuate sellest lahti lasta. See võib põhjustada luumurde või -mõrasid, marrastusi või venitusi.

- Mootorit käivitades tõmmake käivitustrossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasitõmmet.
- Enne mootori käivitamist lahutage või eemaldage kõik lisaseadmed ja mootorit koormavad seadised.
- Veenduge, et masinaga otse ühendatud osad, nagu terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms, on kindlalt kinnitatud.



#### HOIATUS

Käed, jalad, juuksed, rõivad või ehted võivad pöörlevate osade vahele kinni jääda ning tulemuseks võib olla traumaatiline jäsemekaotus või rebend.

- Kasutage masinat ainult koos õigesti paigaldatud kaitsekatetega.
- Hoidke käed ja jalad pöörlevatest osadest eemal.
- Eemaldage ehted ja veenduge, et pikad juuksed on kõigist pöörlevatest osadest eemal.
- Ärge kandke avaraid rõivaid ega midagi, mis võiks takerduda.



#### HOIATUS

Mootor ja summuti võivad kasutamise ajal kuumaks muutuda. Kui puudutate kuuma mootorit, võite saada põletushaavu.

Süttivad materjalid, nagu lehed, rohi ja võsa, võivad süttida.

- Seisake mootor ja oodake kaks (2) minutit enne mootori või summuti puudutamist. Veenduge, et mootorit ja summutit on ohutu puudutada.
- Eemaldage kogunenud praht summuti ja mootori piirkonnast.

California avalike ressursside seaduse (California Public Resource Code) paragrahvi 4442 järgi on motoriseeritud seadme kasutamine metsa-, põõsa- või murualadel ja nende lähedal keelatud, kui selle väljalaskesüsteem ei ole varustatud nimetatud

paragrahvi 4442 nõuetele vastava sädemepüüduriga. Teistes osariikides või föderaalpiirkondades võivad olla sarnased õigusaktid, vt USA föderaalõigusaktide koodeksi 36. jaotise osa 261.52. Võtke ühendust originaalvaruosade tootja, jaemüüja või edasimüüjaga, et hankida sellele mootorile paigaldatud väljalaskesüsteemile mõeldud sädemepüüdur.



#### HOIATUS

Juhuslik mootori tekitatud säde võib põhjustada elektrilöögi või põlengu ning tuua kaasa takerdumise, traumaatilise jäsemekaotuse või rebendeid.

Enne reguleerimise või remonditööde alustamist:

- Ühendage süüteküünla juhe lahti ning hoidke see süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklemm (ainult elektristariteriga mootorid).
- Kasutage ainult sobivaid tööriistu.

#### Sädet kontrollides:

- Kasutage tunnustatud süüteküünlatestrit.
- Ärge kontrollige sädet, kui süüteküünal on eemaldatud.



#### HOIATUS

Kütuseaurud on tule- ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.

Kui tunnete gaasilõhna

- Ärge mootorit käivitage.
- Ärge elektrilüliteid lülitage.
- Ärge kasutage läheduses telefoni.
- Evakueerige piirkond.
- Pöörduge gaasi tarnija või päästeteenistuse poole.

## Funktsioonid ja juhtseadised

### Mootori juhtimisseadmed






Võrrelge joonistel 1 ja 2 tähtedega märgitud osi järgmises nimekirjas toodud mootori juhtseadistega.

- Mootori identifitseerimisnumbrid **Mudel - tüüp - kood**
- Süüteküünal
- Õhuklapp
- Kütuse-eelpump
- Kütusekraan
- Starteritrossi käepide
- Õhuvõtuvõre
- Kütusepaak ja kork
- Pikendatud mõõtevarras / õli täiteava
- Lühike mõõtevarras / õli täiteava
- Õli väljalaskeava kork
- Summuti, summuti kaitse (kui on masina varustuses), summuti deflektor
- Elektrilise käivituse nupp
- Lume kaitsekate
- Toitejuhtme pesa – 120 V
- Toitejuhtme pesa – 230 V
- Seguklapi hoob (kui see on masina varustuses)<sup>1</sup>
- Võti
- Elektristariter

<sup>1</sup> Mõnel mootoril ja seadmel on kaugjuhtimispuul. Kaugjuhtimispuuldi asukohta ja kasutamist vt masina kasutusjuhendist.

## Mootori juhtseadiste sümbolid ja nende tähendused

	Mootori kiirus – KIIRE		Mootori kiirus – AEGLANE
	Mootori kiirus – SEISKAMINE		SEES – VÄLJAS

 Mootori käivitamine Õhuklapp SULETUD	 Mootori käivitamine Õhuklapp AVATUD
 Kütusepaagi kork Kütusekraan AVATUD	 Kütusekraan SULETUD
 Kütusetase – maksimaalne Vältige ületämist	

## Kasutamine Õlisoovitused

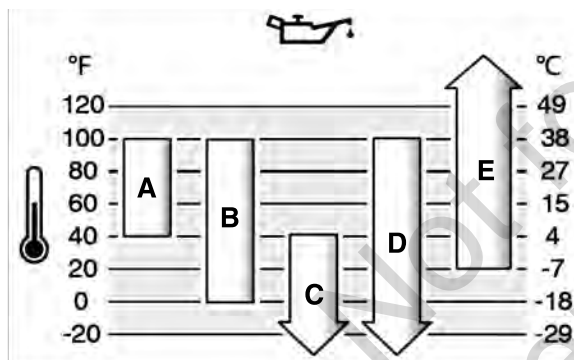
Õlimaht: Vt jaotist **Tehnilised andmed**.

### MÄRKUS

Mootor tarnitakse Briggs & Strattoni tehases ilma õlita. Seadme tootjad või edasimüüjad võivad olla mootori õliga täitnud. Kontrollige enne mootori esmakordset käivitamist, et õlitase on sobiv. Lisage õli, nagu on kirjas käesolevas juhendis toodud juhistes. Kui käivitate mootori ilma õlita, saab see parandamatult kahjustada ning vajalikud remonditööd ei kuulu garantii alla.

Parima jõudluse tagamiseks on soovitatav kasutada Briggs & Strattoni® garantiinõuetele vastavat sertifitseeritud õli. Muude kvaliteetsete detergentõlide kasutamine on lubatud, kui need vastavad klassi SF, SG, SH, SJ nõuetele või ületavad neid. Ärge kasutage lisandeid.

Kasutage tabelit, et valida oodatava välistemperatuuri vahemiku jaoks kõige sobivama viskoossusega õli. Enamik õues kasutatavatest masinatest töötab hästi 5W-30 sünteetilise õliga. Kui masinat kasutatakse kõrge temperatuuriga piirkonnas, tagab parima kaitse sünteetiline õli Vanguard® 15W-50.



A	SAE 30 – madalamal temperatuuril kui 40 °F (4 °C) on SAE 30 õli kasutamisel mootori käivitamine raskendatud.
B	10W-30 – kõrgemal temperatuuril kui 80 °F (27 °C) võib 10W-30 õli kasutamine õlitart suurendada. Kontrollige sageli õlitaset.
C	5W-30
D	Sünteetiline 5W-30
E	Vanguard® sünteetiline 15W-50

## Õlitaseme kontrollimine

### Enne õlitaseme kontrollimist

- Veenduge, et mootor on horisontaalasendis.
- Puhastage õlitäiteava ümbrus lõikejääkidest.
- Õlimahtu vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

### Lühike õlivarras, kui see on masina varustuses

1. Eemaldage õlivarras (A, joonis 3). Puhastage õlivarras lapiga õlist.
2. Paigaldage õlivarras (A, joonis 3). **Ärge keerake ega pingutage õlivarrast.**
3. Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õige õlitase on õlivarda täistase tähtse ülaservas (B, joonis 3).
4. Kui õlitase on madal, lisage õli mootori õlitäiteavasse (C, joonis 3). Ärge lisage liiga palju õli. Oodake üks minut ja kontrollige siis õlitaset uuesti. Veenduge, et õlitase on sobiv.
5. Paigaldage õlivarras ja keerake kinni (A, joonis 3).

## Pikendatud õlivarras, kui see on masina varustuses

1. Eemaldage õlivarras (A, joonis 4). Puhastage õlivarras lapiga õlist.
2. Paigaldage õlivarras (A, joonis 4). **Ärge keerake ega pingutage õlivarrast.**
3. Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õige õlitase on õlivarda täistase tähtse ülaservas (B, joonis 4).
4. Kui õlitase on madal, lisage õli mootori õlitäiteavasse (C, joonis 4). Ärge lisage liiga palju õli. Oodake üks minut ja kontrollige siis õlitaset uuesti. Veenduge, et õlitase on sobiv.
5. Paigaldage õlivarras ja keerake kinni (A, joonis 4).
6. Ühendage süüteküünla juhe süüteküünlaga. Vt jaotist **Õlist tühjendamine**.

## Madala õlitaseme kaitsesüsteem (kui see on olemas)

Osadel mootoritel on madala õlitaseme andur. Kui õlitase on madal, aktiveerib andur hoiatustule või seiskab mootori. Seisake mootor ja tehke enne mootori taaskäivitamist järgmised toimingud.

- Veenduge, et mootor on rõhtasendis.
- Kontrollige õlitaset. Vt jaotist **Õlitaseme kontrollimine**.
- Kui õlitase on madal, lisage piisavas koguses õli. Käivitage mootor ja veenduge, et hoiatustuli (kui see on olemas) ei sütti.
- Kui õlitase on madal, ärge mootorit käivitage. Pöörduge Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskusesse, et õliga seotud probleem lahendada.

## Kütusesoovitused

### Kütus peab vastama järgmistele nõuetele.

- Puhas, värske pliivaba bensiin.
- Minimaalne oktaanarv 87 / 87 AKI (91 RON). Suurtel kõrgustel kasutatav, vt allpool.
- Lubatud on bensiin, mis sisaldab kuni 10% etanooli (gasohol).

### MÄRKUS

Ärge kasutage ebasobivat bensiini, näiteks E15 või E85. Ärge lisage bensiinile õli ega kohandage mootorit kasutamiseks muude kütustega. Ebasobiva kütuse kasutamine tekitab mootoriosadel kahjustusi, millele garantii ei laiene.

Lisage kütusele alkoholvaba kütusestabilisaatorit ja etanoolisisaldusega kütusele mõeldud kütuselisandit, et kaitsta kütusesüsteemi vaigujääkide ladestumise ja korrosiooni eest. Vt jaotist **Ladustamine**. Kõik kütused ei ole ühesugused. Kui tekivad mootori käivitamise või jõudlusega seotud probleemid, vahetage kütuse tarnijat või kütusemarki. Mootor on sertifitseeritud töötama bensiiniga. Karburaatoriga mootoritel kasutatakse heitmete vähendamise süsteemi EM (mootori muudatused). Kütuse elektroonilise sissepritsega mootoritel kasutatakse heitmete vähendamise süsteemi ECM (mootori juhtmoodul), MPI (mitme pordiga sissepritse) ning O2S (hapnikuandur), kui see on paigaldatud.

### Suured kõrgused

Kasutamisel kõrgemal kui 1524 m (5000 jalga) on lubatud bensiin, mille oktaanarv on vähemalt 85 / 85 AKI (89 RON).

Karburaatormootoreid tuleb jõudluse säilitamiseks suurtel kõrgustel töötamiseks sobivaks reguleerida. Reguleerimata kasutus põhjustab madalamat jõudlust, suuremat kütusekulu ja lubatust rohkem heidet. Mootori seadistamiseks suurtel kõrgustel töötamiseks võtke ühendust Briggs & Strattoni volitatud töökojaga. Mootorit pole soovitatav kasutada kõrgustel alla 2500 jalga (762 m), kui see on reguleeritud töötamiseks suurtel kõrgustel.

Elektroonilise sissepritsega (EFI) mootoritel pole reguleerimine vajalik, et töötada suurtel kõrgustel.

## Kütuse lisamine



**HOIATUS**  
Kütus ja selle aurud on kergesti süttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.

### Kütuse tankimisel

- Seisake mootor. Oodake enne kütusepaagi korgi eemaldamist vähemalt kaks (2) minutit veendumaks, et mootor on jahtunud.
- Tankige kütust õues või piisava ventilatsiooniga kohas.
- Ärge lisage kütusepaaki liiga palju kütust. Kütuse paisumiseks ruumi jätmiseks ärge täitke paaki kütusepaagi kaela alumisest servast kõrgemale.
- Hoidke kütus eemal sädemetest, lahtisest leegist, pilootleekidest, kuumusest ja muudest süüteallikatest.
- Kontrollige regulaarselt kütusevoolikuid, kütusepaaki, kütusepaagi korki ning liitmikke pragude ja lekete suhtes. Vahetage kahjustatud osad.
- Kütuse mahaloksumisel oodake selle aurustumiseni, enne kui mootori käivitate.

1. Puhastage kütusekorgi ala mustusest ja prahist. Eemaldage kütusepaagi kork.



- Täitke kütusepaak (A, joonis 5) kütusega. Kuna kütus paisub, ärge täitke paaki kütusepaagi kaela (B) alumisest servast kõrgemale.
- Paigaldage kütusepaagi kork tagasi.

## Mootori käivitamine



### HOIATUS

Kiire käivitustrossi sissetõmme (tagasitõmme) tõmbab kätt ja käsivart mootori poole kiiremini, kui jõuate sellest lahti lasta. See võib põhjustada luumurde või -mõrasid, marrastusi või venitusi.

- Mootorit käivitades tõmmake käivitustrossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasitõmmet.
- Enne mootori käivitamist lahutage või eemaldage kõik lisaseadmed ja mootorit koormavad seadised.
- Veenduge, et masinaga otse ühendatud osad, nagu terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms, on kindlalt kinnitatud.



### HOIATUS

Kütus ja selle aaurud on kergesti süttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.

#### Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünlal, summuti, kütusepaagi kork ja õhupuha (kui on masina varustuses) on õigesti paigaldatud.
- Ärge käituge mootorit, kui süüteküünlal on eemaldatud.
- Kui mootori karburaator on üle ujutatud, seadke seguklapp (kui on masina varustuses) AVATUD või KÄITUSE asendisse. Keerake õhuklapp (kui on masina varustuses) asendisse KIIRE ja käituge starterit, kuni mootor käivitub.
- Kui läheduses on maagaasi või vedela naftagaasi leke, ärge mootorit käivitage.
- Ärge kasutage survestatud käivitusvedelikke, sest nende aaurud on tuleohtlikud.



### HOIATUS

MÜRGISE GAASI OHT. Mootori heitgaasid sisaldavad süsinikmonooksiidi e. vingugaasi, mis on mürgine ja võib tappa mõne minuti jooksul. Isegi kui te ei tunne heitgaaside lõhna, võite siiski kokku puutuda ohtliku vingugaasiga. Kui tunnete masina kasutamisel iiveldust, peapööritust või nõrkust, minge VIIVITAMATA värske õhu kätte. Pöörduge arsti poole. Võimalik, et teil on vingugaasi mürgitus.

- Vingugaas võib koguneda aladele, kus viibivad inimesed. Vingugaasiga seotud ohtude vähendamiseks kasutage seda masinat AINULT välitingimustes, akendest, udest ja ventilatsioonivadest eemal.
- Paigaldage akutoitel töötavad vingugaasialarmid või vooluvõrgutoitega vingugaasialarmid koos varutoiteakuga tootja juhiste kohaselt. Suitsualarmid ei suuda vingugaasi tuvastada.
- ÄRGE käituge seda masinat majades, garaažides, keldrites, madalates käikudes, kuurides ega muudes osaliselt suletud ruumides isegi siis, kui kasutate ventilaatoreid või avate õhutamiseks ukseid ja aknad. Vingugaas võib masina kasutamisel kiiresti sellistesse kohtadesse koguneda ning jääda sinna tundideks.
- Paigutage see masin ALATI allatuult ja suunake mootori heitgaasid eemale aladelt, kus viibivad inimesed.

### MÄRKUS

Mootor tarnitakse Briggs & Strattoni tehasest ilma õlita. Seadme tootjad või edasimüüjad võivad olla mootori õliga täitnud. Kontrollige enne mootori esmakordset käivitamist, et õlitase on sobiv. Lisage õli, nagu on kirjas käesolevas juhendis toodud juhistes. Kui käivitate mootori ilma õlita, saab see parandamatult kahjustada ning vajalikud remonditööd ei kuulu garantii alla.

**MÄRKUS.** Teie masinal võib olla kaugjuhtimispult. Kaugjuhtimispuldi asukohta ja kasutamist vt masina kasutusjuhendist.

- Kontrollige mootoriõli. Vt jaotist **Õlitase kontrollimine**.
- Veenduge, et masina juhthoovad, kui need on masina varustuses, on lahutatud.
- Viige seguklapi hoob (A, joonis 6), kui see on masina varustuses, asendisse KIIRE. Kasutage mootorit asendis KIIRE.
- Seadke kütusekraan (B, joonis 6) asendisse AVATUD.
- Keerake võti (C, 6), kui on masina varustuses, asendisse SEES.
- Lükake õhuklapi hoob (E, joonis 6) asendisse SULETUD.

**MÄRKUS.** Sooja mootori käivitamisel ei ole õhuklapi sulgemine tavaliselt vajalik.

- Vajutage kaks (2) korda punast kütuse-eelpumba nuppu (F, joonis 6).

**MÄRKUS.** Sooja mootori käivitamisel ei ole mootori eeltäitmine tavaliselt vajalik.

- Käsistarter, kui see on masina varustuses:** Haarake kindlalt käivitustrossi käepidemest (G, joonis 6). Tõmmake käivitustrossi käepidet aeglaselt, kuni tunnete takistust, seejärel tõmmake järsult kiiresti.



### HOIATUS

Kiire käivitustrossi sissetõmme (tagasitõmme) tõmbab kätt ja käsivart mootori poole kiiremini, kui jõuate sellest lahti lasta. See võib põhjustada luumurde või -mõrasid, marrastusi või venitusi.

- Mootorit käivitades tõmmake käivitustrossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasitõmmet.
- Enne mootori käivitamist lahutage või eemaldage kõik lisaseadmed ja mootorit koormavad seadised.
- Veenduge, et masinaga otse ühendatud osad, nagu terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms, on kindlalt kinnitatud.

- Elektriline käivitus, kui see on masina varustuses:** Ühendage pikendusjuhe toitejuhtme pistikupessa (H, 120 V) või (K, 230 V) ja seejärel seinakontakti. Vt joonist 7.

**MÄRKUS.** Kui peate kasutama rohkem kui ühte pikendusjuhet, kasutage kindlasti 3 juhiga (maandusjuhiga) pikendusjuhet.

**HOIATUS** Kui pikendusjuhe on saanud kahjustada, peab selle ohtlike olukordade vältimiseks välja vahetama tootja või tootja hooldusspetsialist või kvalifitseeritud isik.

- Elektriline käivitus, kui see on masina varustuses:** Vajutage elektrilise käivituse nuppu (J, joonis 7). Pärast mootori käivitumist lahutage pikendusjuhe seinakontaktist ja seejärel toitejuhtme pistikupesast (H, K).

### MÄRKUS

Starteri kasutusea pikendamiseks kasutage lühikesi käivitustsükleid (kõige enam viis sekundit). Oodake üks minut enne taaskäivitamist.

- Kuni mootor soojeneb, lükake õhuklapi hoob (E, joonis 6) asendisse AVATUD.

Kui mootor pärast 2 või 3 katset ei käivitu, võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga või külastage saiti BRIGGSandSTRATTON.COM või helistage numbril 1-800-444-7774.

## Mootori seiskamine



### HOIATUS

Kütus ja selle aaurud on kergesti süttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.

- Ärge seisake mootorit karburaatori õhuklapi (kui on masina varustuses) sulgemiseks.

- Keerake võti (B, joonis 8) asendisse VÄLJAS. Eemaldage võti ja hoidke seda turvalises, lastele kättesaamatus kohas.
- Kui mootor on seiskunud, siis keerake kütusekraan (A, joonis 8) asendisse SULETUD.

## Hooldus

### Hooldusalane teave



### HOIATUS

Kui hoolduse ajal on tarvis masinat kallutada, veenduge, et kütusepaak (kui see on mootori külge monteeritud) on tühi ja süüteküünlaga ots jääb üles. Kui kütusepaak ei ole tühi, võib kütus lekkida ning põhjustada põlengu või plahvatus. Kui mootorit kallutada teises suunas, ei pruugi see hõlpsalt käivituda, sest õhufilter või süüteküünlal on õli või kütusega saastunud.

Soovitame mootori ja mootori osade hoolduseks pöörduda Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole.

### MÄRKUS

Kõik mootori ehitamisel kasutatud osad peavad nõuetekohase talitluse tagamiseks jääma oma kohale.



### HOIATUS

Juhuslik mootori tekitatud säde võib põhjustada elektrilöögi või põlengu ning tuua kaasa takerdumise, traumaatilise jäsemekaotuse või rebendeid.

**Enne reguleerimise või remonditööde alustamist:**

- Ühendage süüteküünlala juhe lahti ning hoidke see süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklemm (ainult elektristarteriga mootorid).
- Kasutage ainult sobivaid tööriistu.

**Sädet kontrollides:**

- Kasutage tunnustatud süüteküünlaltestrit.
- Ärge kontrollige sädet, kui süüteküünlal on eemaldatud.

## Heitmekontrollisüsteemi hooldus

Heitmekontrolli seadmete ja süsteemide hooldamiseks, vahetamiseks või remontimiseks pöörduge mitteliiklusvahendite mootoreid parandava asutuse või kvalifitseeritud hooldustehniku poole. Kuid tasuta heitmekontrolli teeninduseks tuleb pöörduda volitatud edasimüüja poole. Vt heitmekontrolli avaldusi.

## Karburaator ja mootori pöörlemisagedus

Ärge reguleerige karburaatorit ega mootori pöörlemisagedust. Karburaator on tehases reguleeritud töötama rahuldavalt enamikus oludes. Ärge püüdke reguleerida mootori pöördeid gaasihooa vedru, ühenduslüli või mõne muu detaili muutmisega. Kui on vaja midagi reguleerida, siis laske seda teha Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuses.

### MÄRKUS

Seadme tootja on määranud seadmele paigaldatud mootori suurima lubatud pöörlemisageduse. Ärge seda pöörlemisagedust ületage. Kui te ei tea seadme suurimat lubatud pöörlemisagedust või millisele pöörlemisagedusele on mootor tehases reguleeritud, pöörduge abi saamiseks Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskusesse. Seadme ohutu ja nõuetekohase töö tagamiseks tohib mootori pöörlemisagedust reguleerida ainult vastava kvalifikatsiooniga hooldustehnik.

## Hooldusgraafik

Pärast esimest 5 tundi
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage õli</li></ul>
Iga 8 töötundi järel või kord päevas
<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollige mootoriõli taset.</li></ul>
Iga 50 töötundi järel või kord aastas
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage mootoriõli.</li><li>Kontrollige summutit ja summuti katet.</li></ul>
Kord aastas
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage süüteküünal.</li><li>Kontrollige klapi vahet<sup>1</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Pole vajalik, kui mootor töötab tõrgeteta.

## Süüteküünla hooldus

Kontrollige süüteküünla sädemevahet (A, joonis 9) kaliibriga (B). Vajaduse korral reguleerige süüteküünla sädemevahet. Paigaldage süüteküünal ja pingutage soovitatava momendiga. Sädemevahe ja pingutusmomendi andmeid vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

**MÄRKUS.** Teatud piirkondades nõutakse süüteimpulssi summutava takistiga süüteküünla kasutamist. Kui masina tootja on paigaldanud takistiga süüteküünla, kasutage vahetamisel sama tüüpi varuosa.

## Lume kaitsekatte eemaldamine

Süüteküünlale juurdepääsuks tuleb lume kaitsekate järgneval viisil eemaldada. Vt järgnevat toiminguid.

- Eemaldage võti (A, joonis 10). Hoidke võtit lastele kättesaamatus kohas.
- Hoidke tugevalt seguklapi hoova nupust (B, joonis 10) ja tõmmake see seguklapi hoova otsast ära.
- Haarake õhuklapi nupust (C, joonis 10) ja tõmmake seda eemaldamiseks ülespoole.
- Eemaldage kinnituskravid (D, joonis 10).
- Avage ettevaatlikult lume kaitsekate (E, joonis 10). Ärge lahutage kütuse-eelpumba voolikut (F), kui see on masina varustuses, ega süütevõtme juhet (G).

**MÄRKUS.** Nüüd on teil juurdepääs süüteküünlale (H, joonis 10).

- Veenduge enne lume kaitsekate (E, joonis 10) tagasi paigaldamist, et kütuse-eelpumba voolik (F), kui see on masina varustuses, ja süütevõtme juhe (G) on ühendatud.
- Paigaldage lume kaitsekate (E, joonis 10) ja fikseerige kinnituskravid (D)
- Hoidke õhuklapi hoova nuppu (C, joonis 10) selliselt, et selle õnarused ühtsiks õhuklapi hoova (J) liistudega, ja seejärel vajutage see paika. Kui õhuklapi hoova nupp (C) pole korralikult paigaldatud, siis õhuklapp ei tööta.
- Vajutage seguklapi hoova nuppu (B, joonis 10) hoova otsa.

**MÄRKUS.** Ärge sisestage võtit (A, joonis 10), kuni olete valmis mootorit käivitama. Vt jaotist **Mootori käivitamine**.

## Heitgaasisüsteemi hooldus



### HOIATUS

**Mootor ja summuti võivad kasutamise ajal kuumaks muutuda. Kui puudutate kuuma mootorit, võite saada põletushaavu.**

**Süttivad materjalid, nagu lehed, rohi ja võsa, võivad süttida.**

- Seisake mootor ja oodake kaks (2) minutit enne mootori või summuti puudutamist. Veenduge, et mootorit ja summutit on ohutu puudutada.
- Eemaldage kogunenud praht summuti ja mootori piirkonnast.

California avalike ressursside seaduse (California Public Resource Code) paragrahvi 4442 järgi on motoriseeritud seadme kasutamine metsa-, põõsa- või murualadel ja nende lähedal keelatud, kui selle väljalaskesüsteem ei ole varustatud nimetatud paragrahvi 4442 nõuetele vastava sädemepüüduriga. Teistes osariikides või föderaalpiirkondades võivad olla sarnased õigusaktid, vt USA föderaalõigusaktide koodeksi 36. jaotise osa 261.52. Võtke ühendust originaalvaruosade tootja, jaemüüja või edasimüüjaga, et hankida sellele mootorile paigaldatud väljalaskesüsteemile mõeldud sädemepüüdur.

Eemaldage kogunenud praht summuti ja silindri piirkonnast. Veenduge, et summutil ei ole pragusid, roostet ega muid kahjustusi. Eemaldage deflektor või sädemepüüdur, kui see on olemas, ja veenduge, et see pole kahjustunud ega tahmast ummistunud. Kahjustuste avastamisel paigaldage varuosad enne masina uuesti kasutamist.



### HOIATUS

Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud osad võivad põhjustada kahjustusi või vigastusi.

## Mootoriõli vahetamine



### HOIATUS

**Kütus ja selle aurud on kergestisüttivad ja plahvatusohtlikud. Põleng või plahvatus võib tekitada põletushaavu või surma.**

**Mootor ja summuti võivad kasutamise ajal kuumaks muutuda. Kui puudutate kuuma mootorit, võite saada põletushaavu.**

- Kui kasutate õli eemaldamiseks ülemist õlitäitatoru, peab kütusepaak olema tühi. Kui see ei ole tühi, võib kütus lekkida ning põhjustada põlengu või plahvatuset.
- Seisake mootor ja oodake kaks (2) minutit enne mootori või summuti puudutamist. Veenduge, et mootorit ja summutit on ohutu puudutada.

Vana õli on ohtlik jääkprodukt ning seda tuleb käidelda nõuetekohaselt. Ärge visake seda olmejäätmete sekka. Ohutu kõrvaldamise ja/või ringlussevõtukontakte kohta saate teavet kohalikest omavalitsusest, hoolduskeskusest või edasimüüjalt.

## Õlist tühjendamine

- Kui mootor on VÄLJAS, ent ikka veel soe, lahutage süüteküünla juhe (D, joonis 11) ja hoidke seda süüteküünlast (E) eemal.

**MÄRKUS.** Süüteküünla juhtmele juurdepääsemiseks tuleb lume kaitsekate mootorilt eemaldada. Vt jaotist **Lume kaitsekate eemaldamine**.

- Eemaldage õli väljalaskeava kork (F, joonis 12). Laske õli välja sobivasse mahutisse.
- Kui õli on välja voolanud, paigaldage õli väljalaskekork (F, joonis 12) ja keerake see kinni.

## Õli lisamine

- Veenduge, et mootor on loodis.
- Puhastage õlitäiteava ümbrus prahist.
- Õlimahutu vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

## Lühike õlivarras, kui see on masina varustuses

- Eemaldage õlivarras (A, joonis 13). Puhastage õlivarras lapiga õlist.
- Paigaldage õlivarras (A, joonis 13). **Ärge keerake ega pingutage õlivarrast.**
- Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õige õlitase on õlivarda täistase tühise ülaseras (B, joonis 13).
- Kui õlitase on madal, lisage õli mootori õlitäiteavasse (C, joonis 13). Ärge lisage liiga palju õli. Oodake üks minut ja kontrollige siis õlitaset uuesti. Veenduge, et õlitase on sobiv.
- Paigaldage õlivarras ja keerake kinni (A, joonis 13).

## Pikendatud õlivarras, kui see on masina varustuses

- Eemaldage õlivarras (A, joonis 14). Puhastage õlivarras lapiga õlist.
- Paigaldage õlivarras (A, joonis 14). **Ärge keerake ega pingutage õlivarrast.**

- Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õige õlitase on õlivarda täistase tühise ülaseravas (B, joonis 14).
- Kui õlitase on madal, lisage õli mootori õlitäitevasse (C, joonis 14). Ärge lisage liiga palju õli. Oodake üks minut ja kontrollige siis õlitaset uuesti. Veenduge, et õlitase on sobiv.
- Paigaldage õlivarras ja keerake kinni (A, joonis 14).
- Ühendage süüteküünla juhe süüteküünlaga. Vt jaotist **Õlist tühjendamine**.

## Õhufilter

Sellel mootoril pole õhufiltrit. Kasutage seda mootorit AINULT lumepuhurites.

## Hoiustamine Kütusesüsteem

Vt joon.: 15.

Hoidke mootorit horisontaalasendis (tavaline tööasend). Täitke kütusepaak (A, joonis 15) kütusega. Kütuse paisumise lubamiseks ärge täitke kütusepaagi kaela alumisest servast kõrgemale (B).

Kütus võib rikneda, kui seda hoitakse mahutis kauem kui 30 päeva. Iga kord, kui täidate mahuti kütusega, lisage kütusele kütusestabilisaatorit, vastavalt tootja juhiste. See hoiab kütust värskena ja vähendab kütusega seotud probleeme ning kütusesüsteemi saastumist.

Mootorit pole vaja kütusest tühjendada, kui kütusestabilisaatorit on lisatud kooskõlas juhistega. KÄIVITAGE mootor 2 minutiks enne hoiustamist, et pumbata kütust ja kütusestabilisaatorit läbi kütusesüsteemi.

Kui mootoris olevale bensiinile pole kütusestabilisaatorit lisatud, siis tuleb kütus sobivas mahutisse valada. Laske mootoril töötada, kuni see kütuse lõppemisel seiskub. Kütuse värskuse tagamiseks on soovitatav kasutada säilitusmahutis kütusestabilisaatorit.

## Mootoriõli

Vahetage mootoriõli, kui mootor on veel soe. Vt jaotist **Mootoriõli vahetamine**.

## Törkeotsing Abi

Abi saamiseks võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga või minge aadressil **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage numbril **1-800-444-7774** (USA).

## Tehnilised andmed

### Tehnilised andmed ja varuosad

Mudel: 190000	
Töömaht	18.67 in <sup>3</sup> (306 cm <sup>3</sup> )
Kaliiber	3.228 in (82 mm)
Kolvi käik	2.283 in (58 mm)
Õli kogus	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Süüteküünla sädemevahe	.030 in (.76 mm)
Süüteküünla pingutusmoment	180 lb-in (20 Nm)
Süütemagneeto õhupilu	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Sisselaskeklapi vahe	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Väljalaskeklapi vahe	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Mudel: 250000	
Töömaht	25.63 in <sup>3</sup> (420 cm <sup>3</sup> )
Kaliiber	3.543 in (90 mm)
Kolvi käik	2.598 in (66 mm)
Õli kogus	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Süüteküünla sädemevahe	.030 in (.76 mm)
Süüteküünla pingutusmoment	180 lb-in (20 Nm)
Süütemagneeto õhupilu	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Sisselaskeklapi vahe	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Väljalaskeklapi vahe	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Mootori võimsus väheneb 3,5% iga 1000 ft (300 m) kohta üle merepinna ja 1% iga 10 °F (5,6 °C) kohta üle 77 °F (25 °C). Mootor töötab rahuldavalt kuni 15 kraadise nurga all. Ohutute kasutuspiiride leidmiseks kallakutel vt seadme kasutusjuhendit.

Varuosad	
Varuosa	Osa number
Süüteküünal	696202, 5066K
Küünla võti	19576S
Süütesteter	84003327

Soovitame mootori ja mootori osade hoolduseks pöörduda Briggs & Strattoni volitatud edasimüüja poole.

## Nimivõimsus

Üksikute bensiinimootorite nimivõimsused on märgitud kooskõlas SAE (USA Autoinseneride Liidu) standardiga J1940 (väikemootorite võimsuse ja pöörlemomendi määramise protseduur) ja nimiväärtuste andmed on saadud ning korrigeeritud kooskõlas standardiga SAE J1995. Pöörlemomendi väärtused on saadud kiirusel 2600 p/min nendel mootoritel, mille andmesildil on märgitud „rpm” ja kiirusel 3060 p/min kõigi teiste puhul; hobujõudude väärtused on saadud kiirusel 3600 p/min. Koguvõimsuse kõveraid saab vaadata aadressil [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Tegelikku netovõimsust on mõõdetud koos väljalasketoru ja õhupuhastiga, brutovõimsust aga mõõdetakse ilma nende seadisteta. Mootori tegelik koguvõimsus on suurem kui netovõimsus ja sõltub muu hulgas keskkonnatingimustest ning mootorite individuaalsetest erinevustest. Arvestades laia tooteskaalat, milles mootoreid kasutatakse, ei pruugi bensiinimootor saavutada märgitud brutovõimsust konkreetsetes seadmes. See erinevus tuleneb mitmest tegurist, k.a mitmesugused mootori osad (õhupuhasti, väljalaskestüsteem, laadimine, jahutus, karburaator, kütusepump jne), kasutuspiirangud, keskkonnatingimused (temperatuur, niiskus, kõrgus) ning mootorite individuaalsed erinevused. Tootmis- ja mahupiirangute tõttu võib Briggs & Stratton asendada selle mootori kõrgema nimivõimsusega mootoriga.

## Garantii

### Briggs & Stratton®-i mootorigarantii

Kehtiv alates 2021. a augustist

#### Piiratud garantii

Briggs & Stratton garanteerib järgnevalt nimetatud garantiiperioodi jooksul mis tahes osa, millel on materjali- või tootmisdefekt või mõlemad, tasuta parandamise või asendamise uue, taastatud või remonditud osaga. Konkreetne parandusmeede valitakse Briggs & Strattoni ainuäranägemisel. Parandamiseks või asendamiseks saadetud toote transportikulud tasub ostja. Käesolev garantii kehtib allpool nimetatud ajaperioodil ja tingimustel. Garantiiteeninduse saamiseks otsige lähim volitatud hoolduskeskust meie edasimüüjate kaardilt aadressil [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Ostja peab võtma ühendust volitatud hooldustöökajaga ja andma seejärel toote volitatud hooldustöökajale kontrollimiseks ja testimiseks.

Käesolev garantii on ainus selgesõnaline garantii. Kaudsed garantiid, kaasa arvatud need, mis puudutavad turustatavust ja konkreetseks otstarbeks sobivust, kehtivad ostukuupäevast alates ühe aasta jooksul või seadusega nõutud perioodi kestel. Kõik muud kaudsed garantiid on välistatud. Vastutus ettenägematute või kaudsete kahjude eest on välistatud seadusega lubatud ulatuses. Mõned riigid või osariigid ei luba piiranguid kaudse garantii kehtivusajale ning mõned riigid või osariigid ei luba juhuslike või kaudsete kahjude välistamist või piiramist, mistõttu nimetatud piirang või välistamine ei pruugi teile kehtida. See garantii annab teile konkreetset juridilist õigust ja teil võib olla ka muid õigusi olenevalt osariigist või riigist.

### Garantii tüüptingimused <sup>1, 2, 3</sup>

#### Vanguard®, Commercial Series <sup>3</sup>

Tarbijakasutus - 36 kuud

Kommertskasutus - 36 kuud

#### XR Series

Tarbijakasutus - 24 kuud

Kommertskasutus - 24 kuud

#### Kõik muud mootorid, millel on Dura-Bore™ malmist muhv

Tarbijakasutus - 24 kuud

Kommertskasutus - 12 kuud

#### Kõik muud mootorid

Tarbijakasutus - 24 kuud

Kommertskasutus - 3 kuud

<sup>1</sup> Need on meie üldised garantiitingimused, kuid vahel võivad lisanduda täiendavad garantiid, mis ei olud juhendi ilmumise ajal kindlaks määratud. Kehtivad mootori garantiitingimused leiate veebisaidilt [BRIGGSandSTRATTON.com](http://BRIGGSandSTRATTON.com). Teise võimalusena pöörduge kohaliku Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole.

<sup>2</sup> Garantii ei kehti mootoritele nendes masinates, mida kasutatakse peamiselt toiteallikana vooluvõrgu asemel; kommertseemärkidel töötavate varugeneraatoritena

ja teenindussõidukitena, mille kiirus ületab 25 mi/h. Garantii ei kehti ka mootoritele, mida kasutatakse võidusõitudel või äri- või rendiotstarbel.

<sup>3</sup> Varugeneraatoritele paigaldatud Vanguard®: 24 kuud erakasutuse korral, ärikasutuse korral garantiid pole. Commercial Series, mis on toodetud enne 2017 juulit: 24 kuud tarbijakasutuse korral, 24 kuud kommertskasutuse korral.

\* Austraalias – meie toodetel on garantiid, mida ei saa Austraalia tarbijaõiguse kohaselt välistada. Teil on õigus toote asendamisele või tagasimaksele suure rikke korral ning kompensatsioonile mis tahes muude mõistlikult prognoositavate kadude või kahjude korral. Samuti on teil õigus toodete parandamisele või asendamisele, kui toodete kvaliteet ei ole vastuvõetaval tasemel ja rike ei ole suur. Garantiihoolduseks pöörduge lähima volitatud hoolduskeskuse poole, kasutades meie edasimüüjate kaarti aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM või helistades numbril 1300 274 447 või saates e-kirja aadressil salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Austraalia, 2170.

Garantiiperiood algab esmase era- või ärikasutaja ostukuupäevast ning kestab eeltoodud tabelis näidatud aja jooksul. „Tavakasutus“ tähendab isiklikku kasutamist kodumajapidamises jaetarbija poolt. „Kommertskasutus“ tähendab kõiki teisi kasutusviise, kaasa arvatud ärilisel, tulu saamise või rentimise eesmärgil kasutamist. Kui mootorit on kasutatud mõnel perioodil kommertseesmärkidel, siis loetakse seda mootorit selle garantii mõttes ärikasutuses olevaks mootoriks.

**Briggs & Strattoni toodetel pole garantii kehtivuseks garantii registreerimine vajalik. Hoidke ostmist tõendav tšekk alles. Kui teil puudub esmast ostukuupäeva tõendav dokument, siis lähtutakse garantiiteenindusel garantiiperioodi pikkuse määramisel toote tootmiskuupäevast.**

#### Teie garantiist

See garantii laieneb üksnes mootoriga seotud materjali- või valmistusvigadele ning ei hõlma selle masina asendamist ega hüvitamist, millesse mootor paigaldati. Garantii ei hõlma jooksvat hooldust, häälestamist, reguleerimist ja mootori tavalist kulumist. Samuti ei kehti garantii juhul, kui mootorit on muudetud või modifitseeritud või kui selle seerianumber on rikutud või eemaldatud. Käesolev garantii ei kata mootori kahjustusi ega toimivusprobleeme, mis tulenevad:

1. Briggs & Stratton i mitte-originaal varuosade kasutamisest;
2. mootori kasutamisest õliga, mida on lisatud ebapiisavas koguses või mis on saastunud või vale kvaliteediklassiga;
3. saastunud või vana kütuse kasutamisest, bensiini kasutamisest, mis sisaldab üle 10% etanooli, või muude kütuste kasutamisest, nt vedelgaas või maagaas, mootoritel, mis pole Briggs & Stratton poolt algselt konstrueeritud/toodetud tööks selliste kütustega;
4. mustusest, mis on mootorisse sattunud õhupuhasi vale hoolduse tõttu või mootori uuesti kokkupanekul;
5. muruniiduki lõiketeraga objekti tabamisest, terakohandajate, tiivikute või teiste väntvõllile ühendatud seadiste ebaõigest paigaldusest, kiilrihma liigsest pingsusest;
6. muude kui Briggs & Stratton pakutatavate abiosade või sõlmede, nt sidurite, jõuülekannete, seadme juhtseadiste jne kasutamisest;
7. ülekuumenemisest, mis on tekkinud niidetud muru, mustuse, prahi või jahutusribidesse või hooratta alasse sattunud näriliste pesade tõttu või on tingitud mootori kasutamisest piisava ventilatsioonita;
8. ülemäärasest vibratsioonist, mis on tingitud liigsest kiirusest, mootori lahtisest paigaldusest, lahtisest või tasakaalustamata lõiketeradest või tiivikutest või masinaosade valest ühendamisest väntvõllile;
9. väärkasutusest, regulaarse hoolduse puudumisest, laadimisest, käsitemisest, masinate ladustamisest või mootori valest paigaldamisest.

Garantiihooldust teostavad ainult Briggs & Stratton volitatud hoolduskeskused. Leidke lähim volitatud hoolduskeskus meie edasimüüjate kaardilt aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM või helistades numbril 1-800-444-7774 (USA).

80004537 (redaktsioon G)

## Opće informacije

Ovaj priručnik sadrži sigurnosne informacije koje vas upoznaju s opasnostima i rizicima povezanih s ovim motorom i načinima sprječavanja tih opasnosti. Ovdje se također nalaze upute o tome kako na ispravan način koristiti i održavati motor. Budući da tvrtka Briggs & Stratton ne zna koju će opremu pokretati ovaj motor, važno je da pročitate, razumijete i pridržavate se ovih uputa. **Spremite originalne upute za buduće potrebe.**

**NAPOMENA:** Slike i ilustracije u ovom priručniku služe samo kao referenca i mogu se razlikovati od vašeg modela. Ako trebate pomoć, obratite se ovlaštenom servisu.

Zapišite datum kupnje, model motora, vrstu, podešavanje motora i serijske brojeve jer će vam trebati za zamjenske dijelove ili tehničku podršku. Ovi brojevi nalaze se na motoru. Pogledajte dio **Funkcije i upravljanje**.

Datum kupnje	
Model - vrsta - podešavanje motora	
Serijski broj motora	

## Kontaktni podaci europskog ureda

Za pitanja vezana za emisije ispušnih plinova u Europi, kontaktirajte naš europski ured na adresi:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Njemačka.

## Europska unija (EU) Faza V (5): Vrijednosti za ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)

Unesite CO<sub>2</sub> u prozor za pretraživanje na stranici BriggsandStratton.com kako biste pronašli vrijednosti za ugljični dioksid za Briggs & Stratton motore s EU certifikatom tipnog odobrenja.


## Informacije o recikliranju



Reciklirajte sve kartone, kutije, otpadno ulje i baterije kako je određeno u državnim propisima.

## Sigurnost rukovatelja

### Sigurnosni simboli upozorenja i signalne riječi

Sigurnosni simbol upozorenja  upotrebljava se za prikaz sigurnosnih informacija o opasnostima koje mogu izazvati tjelesne ozljede. Signalna riječ (**OPASNOST**, **UPOZORENJE**, ili **OPREZ**) se koristi za isticanje vjerojatnosti i težine potencijalne ozljede. Osim toga, simbol opasnosti se koristi za označavanje vrste opasnosti.







**OPASNOST** označava opasnost koja će, ukoliko se ne izbjegne, izazvati smrt ili tešku ozljedu.











**UPOZORENJE** označava opasnost koja može, ukoliko se ne izbjegne, izazvati smrt ili tešku ozljedu.

**OPREZ** označava opasnost koja može, u slučaju da se ne izbjegne, izazvati laku ili srednje tešku ozljedu.

**OPASKA** se odnosi na važnu informaciju koja nije povezana s opasnošću.

### Simboli opasnosti i njihovo značenje

	Sigurnosne informacije o opasnostima koje mogu rezultirati tjelesnom ozljedom.		Pročitajte i proučite korisnički priručnik prije upotrebe ili servisiranja uređaja.
	Opasnost od požara		Opasnost od eksplozije
	Opasnost od strujnog udara		Opasnost od otrovnog dima

	Opasnost od vruće površine		Opasnost od buke - pri dužem radu preporučuje se upotreba opreme za zaštitu sluha.
	Opasnost od izbacivanja predmeta - nosite zaštitu za oči.		Opasnost od eksplozije
	Opasnost od ozeblina		Opasnost od povratnog udara
	Opasnost od amputacije - pokretni dijelovi		Opasnost od kemijskih sredstava
	Opasnost od toplinskih ozljeda		Opasnost od korozije

## Sigurnosne poruke

### UPOZORENJE

Motori tvrtke Briggs & Stratton® nisu namijenjeni za i ne smiju se koristiti za pogon: fun-kart i go-kart karting vozila; dječjih, rekreacijskih ili sportskih ATV vozila; motocikala; lebdjelica; zrakoplova ili vozila koja se koriste u natjecanjima za koja tvrtka Briggs & Stratton nije dala odobrenje. Više pojedinosti o proizvodima za natjecateljsku vožnju potražite na [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). U vezi s upotrebom na pomoćnim i paralelnim ATV vozilima kontaktirajte Centar za primjenu pogona tvrtke Briggs & Stratton na broj 1-866-927-3349. Nepravilna upotreba motora može rezultirati teškom ozljedom ili smrću.

### UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.

#### Kad dodajete ulje

- Zaustavite motor. Prije uklanjanja čepa za gorivo, pričekajte najmanje dvije (2) minute kako biste se uvjerali da je motor hladan.
- Spremnik za gorivo puniti vani ili u području s dobrim protokom zraka.
- Nemojte ulijevati previše goriva u spremnik. Radi ekspanzije goriva, ne puniti spremnik iznad donjeg dijela grla spremnika za gorivo.
- Gorivo držite podalje od iskri, otvorenog plamena, plinskog plamena, topline ili drugih izvora zapaljenja.
- Često ispitujte cijevi za gorivo, spremnik za gorivo, čep za ulje, i spojeve na pukotine ili curenje. Zamijenite oštećene dijelove.
- Ako se gorivo prolje, pričekajte dok se ne osuši prije pokretanja motora.

#### Prilikom pokretanja motora

- Provjerite jesu li svjećica, prigušivač, čep spremnika za gorivo i filter zraka (ako je ugrađen) ispravno postavljeni.
- Ne pokušavajte pokrenuti motor okretanjem ako je svjećica izvađena.
- Ako je motor potopljen, postavite čok (ako je ugrađen) u položaj OTVORENO ili RAD. Čok prebacite (ako je ugrađen) u položaj BRZO, i verglajte sve dok se motor ne pokrene.
- Ako je prisutno ispuštanje prirodnog plina ili ukapljenog naftnog plina u području rada, tada ne pokrećite motor.
- Budući da su pare zapaljive, ne koristite tekućine za pokretanje pod tlakom.

#### Kad rukujete opremom

- Ne naginjite motor ili opremu pod kutom koji može izazvati izlivanje goriva.
- Motor nemojte zaustavljati gušenjem rasplinjača (ako je ugrađen).
- Ne pokrećite i ne rukujte motorom kada je uklonjen pročistač zraka (ako postoji) ili filter zraka (ako postoji).

#### Kod radova održavanja

- Ako ulje praznite kroz gornju cijev za dolijevanje ulja, spremnik za gorivo mora biti prazan. Ako nije prazan, može doći do curenja goriva i može uzrokovati požar ili eksploziju.
- Ako je tijekom održavanja potrebno nagnuti uređaj, pazite da spremnik za gorivo (ako je ugrađen na motor) bude prazan i da je strana sa svjećicom okrenuta prema gore. Ako spremnik za gorivo nije prazan, može doći do curenja, a posljedično tome do požara ili eksplozije.
- Često ispitujte cijevi za gorivo, spremnik za gorivo, čep za ulje, i spojeve na pukotine ili curenje. Zamijenite oštećene dijelove.



- Ne mijenjajte oprugu regulatora, veze ili druge dijelove radi povećanja brzine motora.
- Nemojte udarati po zamašnjaku čekićem ili drugim tvrdim predmetom. Ovo može rezultirati kvarom zamašnjaka tijekom rada.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednakog dizajna kao originalni i moraju se postaviti na isto mjesto kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi se pak mogu pokvariti ili uzrokovati ozljedu.

#### Kada premjestite lokaciju opreme

- Pazite da spremnik za gorivo bude PRAZAN ili da ventil za zatvaranje dovoda goriva bude u položaju ZATVORENO.

#### Kad se gorivo ili oprema skladište s gorivom u spremniku za gorivo

- Budući da žižci ili drugi izvori paljenja mogu izazvati eksploziju, gorivo ili opremu držite dalje od peći, štednjaka, grijača vode (bojlera) i drugih uređaja koji imaju žiške.



#### UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.

Pokretanje motora uzrokuje iskrenje što može izazvati požar ili eksploziju.

- Ako je prisutno ispuštanje prirodnog plina ili ukapljenog naftnog plina u području rada, tada ne pokrećite motor.
- Budući da su pare zapaljive, ne koristite tekućine za pokretanje pod tlakom.



#### UPOZORENJE

**OPASNOST OD OTROVNOG PLINA.** Ispušni plinovi motora sadrže ugljični monoksid, otrovni plin koji vas može usmrtniti za nekoliko minuta. Iako ne osjećate miris ispušnih plinova, ipak možete biti izloženi opasnom ugljičnom monoksidu. Ako osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost kada koristite ovaj proizvod, ODMAH izađite na svježi zrak. Potražite pomoć liječnika. Možda ste se otrovali ugljičnim monoksidom.

- Plin ugljični monoksid skuplja se u prostorima u kojima borave ljudi. Da biste smanjili opasnost od nakupljanja ugljičnog monoksida, ovaj proizvod koristite ISKLJUČIVO na otvorenom, na velikoj udaljenosti od prozora, vrata i ventilacijskih otvora.
- Montirajte detektore (alarme) ugljičnog monoksida pokretane baterijom ili utični detektor (alarm) ugljičnog monoksida s baterijom kao što je navedeno u uputama proizvođača. Detektori dima ne mogu osjetiti prisutnost ugljičnog monoksida.
- NE rukujte ovim proizvodom u kućama, garažama, podrumima, u skućenim prostorima, ostavama ili drugim djelomično zatvorenim prostorima čak i ako koristite ventilatore ili držite otvoreni vrata i prozore radi ventilacije. Nakon upravljanja ovim proizvodom, ugljični monoksid se može brzo nakupiti u ovim prostorima i ostati tamo satima.
- Proizvod UVIJEK stavljajte niz vjetar i usmjerite ispuh motora dalje od mjesta u kojemu borave ljudi.



#### UPOZORENJE

Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će vašu šaku i ruku ka motoru brže no što ga možete ispustiti. Posljedica može biti lom kostiju, frakture, modrice ili uganuće.

- Kako biste spriječili povratni udarac kod pokretanja motora, lagano povucite konop za pokretanje dok ne osjetite otpor i zatim naglo povucite.
- Prije pokretanja motora uklonite sva vanjska opterećenja opreme/motora.
- Provjerite jesu li izravno spojeni dijelovi opreme poput, ali ne i isključivo, oštrica noževa, krilaca, remenica, lančanika, pravilno pričvršćeni.



#### UPOZORENJE

Dijelovi koji se vrte mogu zahvatiti ruke, noge, kosu, odjeću ili pomagala, i uzrokovati traumatsku amputaciju ili otvorene ozljede.

- Rukujte opremom s pravilno postavljenim štitnicima.
- Ruke i noge držite podalje od rotirajućih dijelova.
- Skinite nakit i pazite da duga kosa bude udaljena od svih okretnih dijelova.
- Ne nosite labavu odjeću ili predmete koji bi mogli biti zahvaćeni.



#### UPOZORENJE

Tijekom rada, motor i prigušivač postaju vrući. Ako dodirujete vrući motor, može doći do opekline.

Zapaljivi materijali, poput lišća, trave, grmlja mogu se zapaliti.

- Prije nego dodirnete motor ili prigušivač, zaustavite motor i pričekajte dvije (2) minute. Provjerite jesu li motor i prigušivač sigurni za dodirivanje.
- Odstranite ostatke s prigušivača i motora.

Uporaba ili rukovanje motorom na bilo kojem zemljištu prekrivenom šumom, grmljem ili travom smatra se kršenjem kalifornijskog zakona o javnim resursima dio 4442 (California Public Resource Code Section 4442), osim ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskri kao što je to definirano u dijelu 4442 gornjeg zakona, koji treba održavati u dobrom radnom stanju. Druge države ili federalna zakonodavstva mogu imati slične zakone, pogledajte zadovoljavaju li zahtjeve američkih saveznih propisa 36 CFR dio 261.52. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, trgovca ili zastupnika i pribavite hvatač iskri osmišljen za ispušni sustav postavljen na ovom motoru.



#### UPOZORENJE

Slučajna iskra motora može izazvati strujni udar ili požar, te može doći do zaplitanja, traumatske amputacije ili otvorene ozljede.

Prije nego što izvršite podešavanja ili popravke:

- Odspojite žicu svjećice i držite je podalje od same svjećice.
- Odspojite kabel akumulatora na negativnom priključku akumulatora (samo za motore s električnim pokretanjem).
- Koristite samo odgovarajuće alate.

#### Kad provjeravate ima li iskrenja:

- Koristite odobreni ispitivač svjećica.
- Ne provjeravajte ima li iskrenja kada je svjećica uklonjena.



#### UPOZORENJE

Pare goriva su zapaljive i eksplozivne. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.

Ako namirišete plin

- Nemojte pokretati motor.
- Nemojte uključivati električne prekidače.
- Nemojte u blizini koristiti telefon.
- Evakuirajte područje.
- Obratite se plinari ili vatrogascima.

## Funkcije i upravljanje



### Upravljački elementi motora








Usporedite slova oznaka na slikama 1 i 2 s upravljačkim elementima motora na popisu kako slijedi:

- Brojevi za prepoznavanje motora **model - vrsta - šifra**
- Svjećica
- Čok
- Pumpica za ubrizgavanje goriva
- Prekid dovoda goriva
- Ručka konopca pokretača
- Rešetka dovoda zraka
- Spremnik goriva i čep
- Produženi štapić za mjerenje razine ulja / Otvor za punjenje ulja
- Kratki štapić za mjerenje razine ulja / Otvor za punjenje ulja
- Čep odvoda ulja
- Prigušivač, štitnik prigušivača (ako je montiran), odbojnik prigušivača
- Tipkalo za električno pokretanje
- Zaštita od snijega
- Utičnica strujnog kabela - 120 V
- Utičnica kabela za napajanje - 230 V
- Regulator gasa (ako je ugrađen)<sup>1</sup>
- Ključ
- Elektropokretač

<sup>1</sup> Neki motori i oprema imaju daljinsko upravljanje. Lokaciju i način korištenja daljinskog upravljanja potražite u priručniku opreme.

## Simboli upravljanja motorom i njihovo značenje

	Brzina vrtnje motora - VISOKA		Brzina vrtnje motora - NISKA
---	-------------------------------	---	------------------------------

 Brzina vrtnje motora - ZAUŠTAVLJEN	 Ukjučeno - Isključeno
 Pokretanje motora Čok ZATVOREN	 Pokretanje motora Čok OTVOREN
 Čep spremnika za gorivo Ventil za dovod goriva - OTVOREN	 Ventil za dovod goriva - ZATVOREN
 Razina goriva - maksimalna Nemojte prepunjavati	

## Rukovanje

### Preporučena ulja

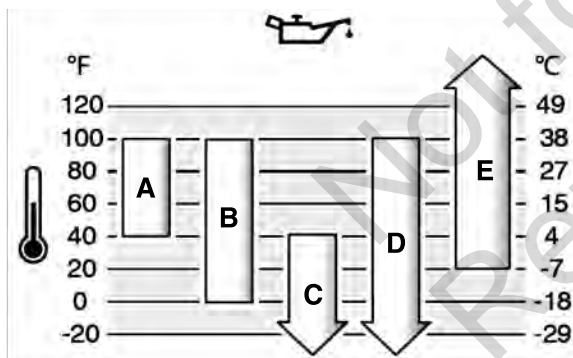
Kapacitet spremnika ulja: Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**.

#### OPASKA

Ovaj se motor iz tvrtke Briggs & Stratton isporučuje bez ulja. Moguće je da su proizvođači opreme ili prodajni zastupnici dodali ulje u motor. Prije nego prvi put pokrenete motor, provjerite je li razina ulja ispravna. Dolijte ulje kako je navedeno u uputama iz ovog priručnika. Ako motor pokrenete bez ulja, on će se oštetiti, i neće biti moguć popravak pokriven jamstvom.

Za postizanje najboljeg radnog učinka preporučujemo uporabu ulja tvrtke Briggs & Stratton® koja su odobrena jamstvom. Dopuštena su i druga visokokvalitetna motorna ulja s aditivima deterdženta ako im je oznaka kvalitete SF, SG, SH, SJ ili viša. Ne koristite posebne aditive.

Koristite grafikon za odabir najbolje viskoznosti u skladu s očekivanim rasponom vanjske temperature. Motori za većinu opreme za vanjsku primjenu dobro rade sa sintetičkim uljem 5W-30. Za opremu kojom se rukuje na visokim temperaturama, najbolju zaštitu daje sintetičko ulje Vanguard® 15W-50.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> - Upotreba ulja SAE 30 na temperaturi ispod 40 °F (4 °C) izazvat će teškoće s pokretanjem.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> - Upotreba ulja 10W-30 na temperaturi iznad 80 °F (27 °C) može povećati potrošnju ulja. Često provjeravajte razinu ulja.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Sintetičko ulje 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Vanguard® sintetičko ulje 15W-50</b>

### Provjerite razinu ulja

Prije nego što provjerite razinu ulja

- Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
- Očistite područje za ulijevanje goriva od neželjenog materijala.
- Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci** za količinu ulja.

### Kratka mjerna šipka, ako je ugrađena

1. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 3). Za uklanjanje ulja sa mjerne šipke koristite čistu krpu.
2. Montirajte mjernu šipku (A, slika 3). **Ne okrećite i ne stežite mjernu šipku.**

3. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja i provjerite razinu ulja. Propisana razina ulja nalazi se na gornjem dijelu pokazatelja napunjenosti (B, slika 3) na štapiću za mjerenje razine ulja.
4. Ako je razina ulja niska, polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (C, slika 3). Nemojte uliti previše ulja. Pričekajte jednu minutu, zatim ponovo provjerite razinu ulja. Provjerite je li razina ulja ispravna.
5. Postavite i stegnite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 3).

### Produljena mjerna šipka, ako je ugrađena

1. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 4). Za uklanjanje preostalog ulja sa mjerne šipke koristite čistu krpu.
2. Montirajte mjernu šipku (A, slika 4). **Ne okrećite i ne stežite mjernu šipku..**
3. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja i provjerite razinu ulja. Propisana razina ulja nalazi se na gornjem dijelu pokazatelja napunjenosti (B, slika 4) na štapiću za mjerenje razine ulja.
4. Ako je razina ulja niska, polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (C, slika 4). Nemojte uliti previše ulja. Pričekajte jednu minutu, zatim ponovo provjerite razinu ulja. Provjerite je li razina ulja ispravna.
5. Postavite i stegnite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 4).
6. Spojite kabel svječice na svječicu. Pogledajte odjeljak **Ispuštanje ulja**.

### Sustav zaštite od preniske razine ulje (ako je ugrađen)

Na neke motore je ugrađen indikator niske razine ulja. Ako je razina ulja niska, indikator (osjetnik) će pokazati upozoravajuće svjetlo ili zaustaviti rad motora. Zaustavite motor i napravite ove korake prije pokretanja motora.

- Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
- Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak **Provjera razine ulja**.
- Ako je razina ulja niska, ulijte odgovarajuću količinu ulja. Pokrenite motor i pazite da lampica upozorenja (ako je ugrađena) ne svijetli.
- Ako razina ulja nije niska, nemojte pokretati motor. Kontaktirajte ovlaštenog servisera Briggs & Stratton kako bi ispravio problem s uljem.

### Preporučena goriva

Gorivo mora zadovoljiti ove zahtjeve:

- Čist, svjež bezolovni benzin.
- Najmanje 87 oktana / 87 AKI (91 RON). Uporaba na velikoj nadmorskoj visini, vidi dolje.
- Dozvoljen je benzin s najviše 10% etanola (gazohol).

#### OPASKA

Nemojte rabiti neodobrene benzine, primjerice, E15 i E85. Ne miješajte ulje i benzin te ne mijenjajte motor kako bi ga pokretala alternativna goriva. Upotreba neodobrenih goriva može dovesti do oštećenja dijelova motora, koji se neće popraviti u okviru jamstva.

Za zaštitu sustava dovoda goriva od stvaranja gume i korozije, pomiješajte stabilizator goriva koji ne sadrži alkohol i etanol s gorivom. Pogledajte odjeljak **Pohrana**. Nisu sva goriva jednaka. Ako dođe do problema prilikom paljenja ili rada, promijenite dobavljača goriva ili robnu marku goriva. Ovaj motor je certificiran za rad na benzinu. Sustav kontrole emisija za motore s rasplinjačem je EM (preinake motora). Sustavi kontrole emisija za motore s elektroničkim ubrizgavanjem goriva su ECM (upravljački modul motora), MPI (ubrizgavanje u više točaka) i O2S (Lambda sonda), ako je motor njome opremljen.

#### Velika nadmorska visina

Na visinama iznad 5.000 stopa (1524 metra) dozvoljen je benzin s minimalno 85 oktana/85 AKI (89 RON).

Za motore koji su karburirani, nužno je izvršiti podešavanje za visoke nadmorske visine kako bi se zadržale performanse. Rad bez ovih podešavanja izazvat će smanjenje performansi, povećat će potrošnju goriva i emisiju plinova. Za više informacija o podešavanju na velikim nadmorskim visinama kontaktirajte ovlaštenog zastupnika tvrtke Briggs & Stratton. Na nadmorskim visinama ispod 2500 stopa (762 metra) ne preporučuje se rad s podešavanjima za visoke nadmorske visine.

Za motore s elektroničkim ubrizgavanjem goriva (EFI) nije potrebno podešavanje za visoke nadmorske visine.

## Dolijte ulje



### UPOZORENJE

**Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.**

**Kad dodajete ulje**

- Zaustavite motor. Prije uklanjanja čepa za gorivo, pričekajte najmanje dvije (2) minute kako biste se uvjerili da je motor hladan.
  - Spremnik za gorivo puniti vani ili u području s dobrim protokom zraka.
  - Nemojte ulijevati previše goriva u spremnik. Radi ekspanzije goriva, ne puniti spremnik iznad donjeg dijela grla spremnika za gorivo.
  - Gorivo držite podalje od iskri, otvorenog plamena, plinskog plamena, topline ili drugih izvora zapaljenja.
  - Često ispitujte cijevi za gorivo, spremnik za gorivo, čep za ulje, i spojeve na pukotine ili curenje. Zamijenite oštećene dijelove.
  - Ako se gorivo prolje, pričekajte dok se ne osuši prije pokretanja motora.
1. Očistite nečistoće i ostatke s površine čepa spremnika za gorivo. Uklonite čep spremnika za gorivo.
  2. Spremnik za gorivo (A, slika 5) napunite gorivom. Budući da će gorivo ekspandirati, ne puniti spremnik iznad donjeg dijela grla spremnika za gorivo (B).
  3. Vratite čep spremnika za gorivo.

## Pokretanje motora



### UPOZORENJE

**Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će vašu šaku i ruku ka motoru brže no što ga možete ispustiti. Posljedica može biti lom kostiju, frakture, modrice ili uganuće.**

- Kako biste spriječili povratni udarac kod pokretanja motora, lagano povucite konop za pokretanje dok ne osjetite otpor i zatim naglo povucite.
- Prije pokretanja motora uklonite sva vanjska opterećenja opreme/motora.
- Provjerite jesu li izravno spojeni dijelovi opreme poput, ali ne i isključivo, oštrica noževa, krilaca, remenica, lančanika, pravilno pričvršćeni.



### UPOZORENJE

**Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.**

**Prilikom pokretanja motora**

- Provjerite jesu li svjećica, prigušivač, čep spremnika za gorivo i filter zraka (ako je ugrađen) ispravno postavljeni.
- Ne pokušavajte pokrenuti motor okretanjem ako je svjećica izvađena.
- Ako je motor potopljen, postavite čok (ako je ugrađen) u položaj OTVORENO ili RAD. Čok prebacite (ako je ugrađen) u položaj BRZO, i verglajte sve dok se motor ne pokrene.
- Ako je prisutno ispuštanje prirodnog plina ili ukapljenog naftnog plina u području rada, tada ne pokrećite motor.
- Budući da su pare zapaljive, ne koristite tekućine za pokretanje pod tlakom.



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD OTROVNOG PLINA. Ispušni plinovi motora sadrže ugljični monoksid, otrovni plin koji vas može usmrtniti za nekoliko minuta. Iako ne osjećate miris ispušnih plinova, ipak možete biti izloženi opasnom ugljičnom monoksidu. Ako osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost kada koristite ovaj proizvod, ODMAH izađite na svjež zrak. Potražite pomoć liječnika. Možda ste se otrovali ugljičnim monoksidom.**

- Plin ugljični monoksid skuplja se u prostorima u kojima borave ljudi. Da biste smanjili opasnost od nakupljanja ugljičnog monoksida, ovaj proizvod koristite ISKLJUČIVO na otvorenom, na velikoj udaljenosti od prozora, vrata i ventilacijskih otvora.
- Montirajte detektore (alarme) ugljičnog monoksida pokretane baterijom ili utični detektor (alarm) ugljičnog monoksida s baterijom kao što je navedeno u uputama proizvođača. Detektori dima ne mogu osjetiti prisutnost ugljičnog monoksida.
- NE rukujte ovim proizvodom u kućama, garažama, podrumima, u skućenim prostorima, ostavama ili drugim djelomično zatvorenim prostorima čak i ako koristite ventilatore ili držite otvorena vrata i prozore radi ventilacije. Nakon upravljanja ovim proizvodom, ugljični monoksid se može brzo nakupiti u ovim prostorima i ostati tamo satima.
- Proizvod UVJEK stavljajte niz vjetar i usmjerite ispuh motora dalje od mjesta u kojemu borave ljudi.

### OPASKA

Ovaj se motor iz tvrtke Briggs & Stratton isporučuje bez ulja. Moguće je da su proizvođači opreme ili prodajni zastupnici dodali ulje u motor. Prije nego prvi put pokrenete motor, provjerite je li razina ulja ispravna. Dolijte ulje kako je navedeno u uputama iz ovog priručnika. Ako motor pokrenete bez ulja, on će se oštetiti, i neće biti moguć popravak pokriven jamstvom.

**NAPOMENA:** Vaša oprema bi mogla imati daljinsko upravljanje. Lokaciju i način korištenja daljinskog upravljanja potražite u priručniku opreme.

1. Provjerite motorno ulje. Pogledajte odjeljak **Provjera razine ulja**.
2. Provjerite jesu li upravljačke kontrole pogona stroja isključene.
3. Postavite regulator gasa (A, slika 6), ako je ugrađen, u brzi položaj BRZO. Pokrenite motor u BRZO načinu rada.
4. Okrenite ventil za dovod goriva (B, slika 6) u OTVORI položaj.
5. Okrenite ključ (C, 6), ako je ugrađen, u položaj UKLJUČENO.
6. Postavite regulator čoka (E, slika 6) u položaj ZATVORENO.

**NAPOMENA:** Čok je obično nepotreban kad palite topli motor.

7. Pritisnite pumpicu (F, slika 6) dva (2) puta.

**NAPOMENA:** Ubrzavanje goriva u motor obično nije potrebno kad palite topli motor.

8. **Ručno pokretanje, ako je ugrađeno:** Čvrsto držite ručku kabla pokretača (G, slika 6). Polagano povlačite dršku kabla pokretača dok ne osjetite otpor, a zatim brzo povucite.



### UPOZORENJE

**Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će vašu šaku i ruku ka motoru brže no što ga možete ispustiti. Posljedica može biti lom kostiju, frakture, modrice ili uganuće.**

- Kako biste spriječili povratni udarac kod pokretanja motora, lagano povucite konop za pokretanje dok ne osjetite otpor i zatim naglo povucite.
- Prije pokretanja motora uklonite sva vanjska opterećenja opreme/motora.
- Provjerite jesu li izravno spojeni dijelovi opreme poput, ali ne i isključivo, oštrica noževa, krilaca, remenica, lančanika, pravilno pričvršćeni.

9. **Električno pokretanje, ako je ugrađeno:** Priključite produžni kabel u utičnicu kabla za napajanje (H, 120 V) ili (K, 230 V) i zatim u zidnu utičnicu. Pogledajte sliku 7.

**NAPOMENA:** Ako vam je potreban još jedan produžni kabel, upotrijebite 3-žilni uzemljeni produžni kabel.

**UPOZORENJE** Ako je produžni kabel oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašten servisier ili kvalificirana osoba, kako bi se izbjegla opasnost.

10. **Električno pokretanje, ako je ugrađeno:** Pritisnite gumb za električno pokretanje (J, slika 7). Nakon pokretanja motora, prvo isključite produžni kabel iz zidne utičnice, a zatim iz utičnice kabla za napajanje (H, K).

### OPASKA

Za produženje vijeka trajanja pokretača koristite kratke cikluse pokretanja (najviše pet sekundi). Pričekajte jednu minutu između ciklusa pokretanja.

11. Kad se motor zagrije, regulator čoka (E, slika 6) okrenite u otvoreni položaj OTVORI.

Ako se motor ne pokrene ni nakon 2 ili 3 pokušaja, obratite se svom lokalnom zastupniku ili idite na [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) ili nazovite 1-800-444-7774.

## Zaustavite motor



### UPOZORENJE

**Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.**

- Motor nemojte zaustavljati gušenjem rasplinjača (ako je ugrađen).

1. Okrenite ključ (B, slika 8) u položaj ISKLJUČENO. Izvadite ključ i pohranite ga na sigurnom mjestu izvan dohvata djece.
2. Kada se rad motora zaustavi, okrenite ventil za dovod goriva (A, slika 8) u zatvoreni položaj ZATVORENO.

# Održavanje

## Podaci o održavanju



### UPOZORENJE

Ako je tijekom održavanja potrebno nagnuti uređaj, pazite da spremnik za gorivo (ako je ugrađen na motor) bude prazan i da je strana sa svjećicom okrenuta prema gore. Ako spremnik za gorivo nije prazan, može doći do curenja, a posljedično i do požara ili eksplozije. Ako se motor nagne u drugom smjeru, neće se lako pokrenuti zbog onečišćenja filtra zraka ili svjećice uljem ili gorivom.

Preporučujemo vam da se obratite ovlaštenom serviseru tvrtke Briggs & Stratton za održavanje i servis motora i dijelova motora.

### OPASKA

Svi sastavni dijelovi moraju biti na svom mjestu kako bi ovaj motor radio ispravno.



### UPOZORENJE

Slučajna iskra motora može izazvati strujni udar ili požar, te može doći do zaplitanja, traumatske amputacije ili otvorene ozljede.

Prije nego što izvršite podešavanja ili popravke:

- Odspojite žicu svjećice i držite je podalje od same svjećice.
- Odspojite kabel akumulatora na negativnom priključku akumulatora (samo za motore s električnim pokretanjem).
- Koristite samo odgovarajuće alate.

Kad provjeravate ima li iskrenja:

- Koristite odobreni ispitivač svjećica.
- Ne provjeravajte ima li iskrenja kada je svjećica uklonjena.

## Servis sustava za kontrolu emisija

Za održavanje, zamjenu ili popravak uređaja i sustava za kontrolu emisija, obratite se stručnoj radionici ili osobi koja se bavi popravcima malih motora. Ipak, za „besplatan“ servis sustava za kontrolu emisije radove mora obaviti ovlašteni serviser tvornice. Pogledajte izjave o kontroli emisije.

## Rasplinjač i brzina vrtnje motora

Nemojte izvoditi podešavanja na rasplinjaču ili regulatoru brzine. Rasplinjač je tvornički već podešen za zadovoljavajući rad u većini uvjeta. Nemojte mijenjati opruge regulatora, polužije ili druge dijelove radi podešavanja brzine vrtnje motora. Ako su potrebna bilo kakva podešavanja, obratite se ovlaštenom servisnom centru Briggs & Stratton za servis.

### OPASKA

Proizvođač opreme propisuje maksimalnu brzinu vrtnje motora koji je montiran na opremi. Nemojte prekoračiti ovu brzinu. Ako niste sigurni kolika je maksimalna brzina vrtnje opreme ili na koju je brzinu vrtnje motor podešen u tvornici, obratite se ovlaštenom servisnom centru Briggs & Stratton radi pomoći. Kako bi se osigurao siguran i pravilan rad opreme, brzinu vrtnje smije podešavati samo kvalificirani serviser.

## Plan održavanja

Nakon prvih 5 sati rada
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamijenite ulje.</li></ul>
U razmacima od 8 sati ili dnevno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite razinu ulja u motoru.</li></ul>
U razmacima od 50 sati ili godišnje
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamijenite ulje u motoru.</li><li>• Provjerite prigušivač i štitnik prigušivača.</li></ul>
Jednom godišnje
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamijenite svjećicu.</li><li>• Provjerite zazor ventila<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Nije neophodno, osim ako se pojave problemi s motorom.

## Servisiranje svjećice

Razmak elektroda (A, slika 9) provjerite žičanim mjeracem (B). Ako je potrebno, podesite zazor svjećice. Montirajte svjećicu i pritegnite je odgovarajućim momentom. Informacije o potrebnom zazoru ili momentu potražite u odjeljku **Tehnički podaci**.

**NAPOMENA:** U nekim područjima, zakonska je obveza koristiti otpornik svjećice za smanjenje signala paljenja. Ako je otpornik svjećice paljenja ugradio proizvođač opreme, upotrijebite istu vrstu za zamjenu.

## Uklonite zaštitu od snijega

Za pristup svjećici potrebno je ukloniti zaštitu od snijega. Pogledajte korake u nastavku:

1. Izvadite ključ (A, slika 10). Ključ držite izvan dohvata djece.
2. Čvrsto držite gumb regulatora gasa (B, slika 10) te ga povucite i skinite s ručice regulatora gasa.
3. Držite gumb regulatora čoka (C, slika 10) te ga povucite prema gore i uklonite ga.
4. Uklonite montažne vijke (D, slika 10).
5. Pažljivo otvorite zaštitu od snijega (E, slika 10). Ne odvajajte crijevo pumpice (F), ako je ugrađena ili žicu sklopke s ključem (G).

**NAPOMENA:** U ovom trenutku možete pristupiti svjećici (H, slika 10).

6. Prije ugradnje zaštite od snijega (E, slika 10), pazite da crijevo pumpice (F), ako je ugrađeno i žica sklopke s ključem (G) budu spojeni.
7. Montirajte zaštitu od snijega (E, slika 10) i pričvrstite ju vijcima za montažu (D)
8. Poravnajte ure u gumbu regulatora čoka (C, slika 10) s jezičcima na vratilu čoka (J) i zatim ga pritisnite prema dolje za potrebe instalacije. Ako se gumb regulatora čoka (C) ne instalira kako treba, čok neće raditi.
9. Gurnite gumb regulatora gasa (B, slika 10) na ručicu regulatora gasa.

**NAPOMENA:** Nemojte stavljati ključ (A, slika 10) dok niste spremni za pokretanje motora. Pogledajte odjeljak **Pokretanje motora**.

## Servisiranje ispušnog sustava



### UPOZORENJE

Tijekom rada, motor i prigušivač postaju vrući. Ako dodirujete vrući motor, može doći do opekline.

Zapaljivi materijali, poput lišća, trave, grmlja mogu se zapaliti.

- Prije nego dodirnete motor ili prigušivač, zaustavite motor i pričekajte dvije (2) minute. Provjerite jesu li motor i prigušivač sigurni za dodirivanje.
- Odstranite ostatke s prigušivača i motora.

Uporaba ili rukovanje motorom na bilo kojem zemljištu prekrivenom šumom, grmljem ili travom smatra se kršenjem kalifornijskog zakona o javnim resursima dio 4442 (California Public Resource Code Section 4442), osim ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskre kao što je to definirano u dijelu 4442 gornjeg zakona, koji treba održavati u dobrom radnom stanju. Druge države ili federalna zakonodavstva mogu imati slične zakone, pogledajte zadovoljavaju li zahtjeve američkih saveznih propisa 36 CFR dio 261.52. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, trgovca ili zastupnika i pribavite hvatač iskre osmišljen za ispušni sustav postavljen na ovom motoru.

Uklonite ostatke s područja prigušivača i cilindra. Provjerite da na prigušivaču nema pukotina, korozije ili drugih oštećenja. Skinite deflektor ili hvatač iskre, ako je ugrađen, i pregledajte da nema oštećenja ili začepljenosti ugljičnim naslagama. Ako otkrijete oštećenje, montirajte zamjenski dio prije rukovanja opremom.



### UPOZORENJE

Zamjenski dijelovi moraju biti jednakog dizajna kao originalni i moraju se postaviti na isto mjesto kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi se pak mogu pokvariti ili uzrokovati ozljedu.

## Zamjena motornog ulja



### UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu uzrokovati opekline ili smrt.

Tijekom rada, motor i prigušivač postaju vrući. Ako dodirujete vrući motor, može doći do opekline.

- Ako ulje praznite kroz gornju cijev za dolijevanje ulja, spremnik za gorivo mora biti prazan. Ako nije prazan, može doći do curenja goriva i može uzrokovati požar ili eksploziju.
- Prije nego dodirnete motor ili prigušivač, zaustavite motor i pričekajte dvije (2) minute. Provjerite jesu li motor i prigušivač sigurni za dodirivanje.

Iskorišteno ulje opasan je otpad i mora se odbaciti na pravilan način. Ne bacajte u kućni otpad. Obratite se mjesnim vlastima, servisnom centru ili prodavatelju za sigurno odlaganje ili reciklažu.

## Ispuštanje ulja

1. Kad je motor ugašen, ali je još uvijek topao, odvojite žicu od svjećice (D, slika 11) i odložite je dalje od svjećice (E).

**NAPOMENA:** Za pristup žici svjećice morat ćete s motora ukloniti zaštitu od snijega. Pogledajte odjeljak **Uklanjanje zaštite od snijega**.

2. Skinite čep s otvora za ispuštanje ulja (F, slika 12). Ulje ispuštite u odgovarajuću posudu.

3. Kad ispuštite ulje, vratite i stegnite čep otvora za ispuštanje ulja (F, slika 12).

## Dolijevanje ulja

- Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
- Iz područja za ulijevanje ulja očistite nečistoće.
- Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci** za kapacitet spremnika ulja.

## Kratka mjerna šipka, ako je ugrađena

1. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 13). Za uklanjanje ulja sa mjerne šipke koristite čistu krpu.
2. Montirajte mjernu šipku (A, slika 13). **Ne okrećite i ne stežite mjernu šipku.**
3. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja i provjerite razinu ulja. Propisana razina ulja nalazi se na gornjem dijelu pokazatelja napunjenosti (B, slika 13) na štapiću za mjerenje razine ulja.
4. Ako je razina ulja niska, polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (C, slika 13). Nemojte uliti previše ulja. Pričekajte jednu minutu, zatim ponovo provjerite razinu ulja. Provjerite je li razina ulja ispravna.
5. Postavite i stegnite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 13).

## Produljena mjerna šipka, ako je ugrađena

1. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 14). Za uklanjanje preostalog ulja sa mjerne šipke koristite čistu krpu.
2. Montirajte mjernu šipku (A, slika 14). **Ne okrećite i ne stežite mjernu šipku.**
3. Izvadite štapić za mjerenje razine ulja i provjerite razinu ulja. Propisana razina ulja nalazi se na gornjem dijelu pokazatelja napunjenosti (B, slika 14) na štapiću za mjerenje razine ulja.
4. Ako je razina ulja niska, polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (C, slika 14). Nemojte uliti previše ulja. Pričekajte jednu minutu, zatim ponovo provjerite razinu ulja. Provjerite je li razina ulja ispravna.
5. Postavite i stegnite štapić za mjerenje razine ulja (A, slika 14).
6. Spojite kabel svjeće na svječicu. Pogledajte odjeljak **Ispuštanje ulja**.

## Filtar zraka

Motor nema filtir zraka. Ovaj motor upotrebljavajte SAMO za uklanjanje snijega.

## Skladištenje

### Sustav dovoda goriva

Pogledajte sliku: 15.

Motor držite u vodoravnom položaju (normalni radni položaj). Spremnik za gorivo (A, slika 15) napunite gorivom. Zbog ekspanzije goriva, ne punite spremnik iznad donjeg dijela dna grla spremnika za gorivo (B).

Gorivo može postati ustajalo kada se drži u spremniku dulje od 30 dana. Prilikom svakog punjenja spremnika, dodajte stabilizator goriva u gorivo kao što je navedeno u uputama proizvođača. Na ovaj način gorivo ostaje svježe i smanjuju se problemi oko goriva ili zagađenja sustava dovoda goriva.

Nije potrebno ispustiti gorivo iz motora kada se dodaje stabilizator goriva prema uputama. Prije skladištenja, UKLJUČITE motor na 2 minute kako biste pokrenuli kretanje goriva i stabilizatora kroz sustav dovoda goriva.

Ako gorivo prije skladištenja nije bilo obrađeno stabilizatorom, mora se ispustiti u odgovarajući spremnik. Upravljajte motorom dok se ne zaustavi zbog pomanjkanja goriva. Za održavanje svježine goriva preporučuje se upotreba stabilizatora goriva u spremniku za čuvanje.

## Motorno ulje

Proimjenite motorno ulje dok je motor još topao. Pogledajte dio **Provjera i dolijevanje motornog ulja**.

## Rješavanje problema

### Pomoć

Za pomoć se obratite lokalnom zastupniku ili idite na **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili nazovite **1-800-444-7774** (u SAD-u).

## Tehnički podaci

### Tehnički podaci i servisni dijelovi

Model: 190000	
Radni volumen	18.67 ci (306 cm <sup>3</sup> )
Provrt	3.228 in (82 mm)
Hod klipa	2.283 in (58 mm)
Kapacitet spremnika ulja	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)

### Model: 190000

Zazor svjeće	.030 in (.76 mm)
Zatezni moment svjeće	180 lb-in (20 Nm)
Zazor rotora	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Zazor usisnog ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Zazor ispušnog ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

### Model: 250000

Radni volumen	25.63 ci (420 cm <sup>3</sup> )
Provrt	3.543 in (90 mm)
Hod klipa	2.598 in (66 mm)
Kapacitet spremnika ulja	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Zazor svjeće	.030 in (.76 mm)
Zatezni moment svjeće	180 lb-in (20 Nm)
Zazor rotora	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Zazor usisnog ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Zazor ispušnog ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Snaga motora smanjit će se za 3,5 % na svakih 1000 stopa (300 metara) nadmorske visine i za 1 % na svakih 10 °F (5.6 °C) iznad 77° F (25 °C). Motor će raditi na zadovoljavajući način pod kutom od najviše 15°. Pogledajte korisnički priručnik opreme u kojem su navedena ograničenja za sigurno rukovanje na kosinama.

## Servisni dijelovi

Rezervni dio	Broj rezervnog dijela
Svjećica	696202, 5066K
Ključ za svječicu	19576S
Ispitivač iskre	84003327

Preporučujemo vam da se obratite ovlaštenom serviseru tvrtke Briggs & Stratton za održavanje i servis motora i dijelova motora.

## Vrijednosti snage

Vrijednost bruto snage za pojedinačne modele benzinskih motora označena je u skladu s kodeksom J1940 Postupak određivanja snage i zakretnog momenta za male motore društva SAE (Society of Automotive Engineers) i određuje se u skladu s kodeksom SAE J1995. Vrijednosti okretnog momenta dobivene su pri 2600 o/min za one motore gdje su vrijednosti za „o/min“ istaknute na naljepnici, a pri 3060 o/min za ostale; vrijednosti snage motora dobivene su pri 3600 o/min. Krivulje bruto snage mogu se vidjeti na [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Neto vrijednosti snage dobivene su uz postavljenu ispušnu cijev i filtir zraka dok su bruto vrijednosti snage dobivene bez ovih priključaka. Stvarna bruto snaga motora bit će viša od neto snage i na nju, između ostalog, utječu radni uvjeti u okolini i razlike između motora. S obzirom na široki asortiman proizvoda u koje su ugrađeni naši motori, benzinski motor možda neće moći razviti nazivnu bruto snagu prilikom korištenja na određenom radnom stroju. Ova razlika nastaje zbog različitih čimbenika koji - bez ograničenja - uključuju različite dijelove motora (filtir zraka, ispušna cijev, punjenje, hlađenje, rasplinjač, pumpa za gorivo, itd.), ograničenja u primjeni, uvjeti u radnom okruženju (temperatura, vlažnost zraka, nadmorska visina) i razlike između motora. Zbog ograničenja u proizvodnji i kapacitetima, tvrtka Briggs & Stratton može izvršiti zamjenu nekog motora više nominalne snage ovim motorom.

## Jamstvo

### Jamstvo za motor Briggs & Stratton®

Stupa na snagu u kolovozu 2021.

#### Ograničeno jamstvo

Tvrtka Briggs & Stratton jamči da će, u dolje navedenom jamstvenom razdoblju, besplatno popraviti ili zamijeniti bilo koji manjkavi dio uslijed nedostataka u materijalu i/ili izradi, novim, obnovljenim ili ponovno proizvedenim dijelom prema vlastitom nahođenju. Troškove prijevoza proizvoda poslanog na popravak ili zamjenu u smislu ovog jamstva mora snositi kupac. Ovo jamstvo vrijedi unutar dolje navedenog vremenskog razdoblja i pod dolje navedenim uvjetima. Za servis obuhvaćen jamstvom potražite najbliži ovlašten servis pomoću karte lokatora servisa na adresi [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Kupac se mora obratiti ovlaštenom servisu te dostaviti proizvod radi pregleda i provjere.

**Ne postoje druga izričita jamstva. Implicirana jamstva, uključujući utrživost i prikladnost za određenu svrhu ograničena su na jednu godinu od kupnje ili u obimu dopuštenom zakonom. Isključena su sva ostala implicirana jamstva. Odgovornost za slučajnu ili posljedičnu štetu je isključena u opsegu dozvoljenom zakonom.** U nekim državama ili zemljama nije dozvoljeno ograničenje impliciranog jamstva, a neke države ili zemlje ne dozvoljavaju ograničenje ili izuzeće slučajnih ili posljedičnih šteta stoga se gornja ograničenja ili izuzeća možda neće



odnositi na vas. Ovo jamstvo pruža vam određena zakonska prava, a ostala prava, koja možda imate, razlikuju se od države do države.

Uvjeti standardnog jamstva <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; komercijalna serija<sup>3</sup></b>
Privatna uporaba - 36 mjeseci
Komercijalna uporaba - 36 mjeseci
<b>Serija XR</b>
Privatna uporaba - 24 mjeseca
Komercijalna uporaba - 24 mjeseca
<b>Svi drugi motori Briggs &amp; Stratton koje karakterizira Dura-Boret košuljica od lijevanog željeza</b>
Privatna uporaba - 24 mjeseca
Komercijalna uporaba - 12 mjeseci
<b>Svi ostali motori</b>
Privatna uporaba - 24 mjeseca
Komercijalna uporaba - 3 mjeseca

<sup>1</sup> Ovo su naši standardni uvjeti jamstva, no ponekad može postojati obuhvaćenost jamstvom koja nije bila definirana u vrijeme objave ovog materijala. Popis trenutnih jamstvenih uvjeta potražite na adresi BRIGGSandSTRATTON.com ili kontaktirajte ovlaštenog servisera tvrtke Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Jamstvo ne vrijedi za motore na opremi koja se koristi kao primarni izvor napajanja umjesto mrežnog napajanja, za pričuvne generatore koji se upotrebljavaju za komercijalne svrhe, komercijalna vozila čija brzina prelazi 25 MPH (milja/h), kao ni za motore koji se koriste za natjecanja, u komercijalne svrhe ili za iznajmljivanje.

<sup>3</sup> Vanguard® motori ugrađeni u pričuvne generatore: 24 mjeseca privatne uporabe, bez jamstva za komercijalnu uporabu. Komercijalne serije proizvedene prije srpnja 2017: 24 mjeseca privatne uporabe, 24 mjeseca komercijalne uporabe.

\* U Australiji – naši su proizvodi obuhvaćeni jamstvima koja ne mogu biti izuzeta iz australskog zakona o potrošačima. Imate pravo na zamjenu ili povrat novca u slučaju velikog kvara te na odštetu u slučaju bilo kakvog razumno predviđivog gubitka ili oštećenja. Također, imate pravo na popravak proizvoda ili zamjenu proizvoda ako njegova kvaliteta nije na prihvatljivoj razini i ako kvar nije velik. Usluge popravka obuhvaćene jamstvom ostvarit ćete u najbližem ovlaštenom serviseru kojega možete pronaći na mapi lokatora servisa na stranici BRIGGSandSTRATTON.COM, pozivom na broj 1300 274 447 ili slanjem poruke e-pošte na adresu salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

Jamstveno razdoblje počinje danom kupnje prvog korisnika ili komercijalnog krajnjeg korisnika i traje do isteka razdoblja naznačenog u gornjoj tablici. Korišten u ovoj polici, izraz „privatna uporaba“ označava uporabu od strane prvog vlasnika u vlastitom kućanstvu. „Komercijalna uporaba“ označava sve ostale uporabe, uključujući uporabu u komercijalne svrhe radi ostvarivanja zarade ili iznajmljivanja. Kada se motor jednom upotrijebi u komercijalne svrhe, za potrebe ovog jamstva smatra se motorom u komercijalnoj uporabi.

**Nije potrebna nikakva registracija jamstva kako biste ostvarili jamstvo za proizvode tvrtke Briggs & Stratton. Sačuvajte račun kao dokaz kupnje. Ako prilikom traženja usluge popravka u jamstvenom razdoblju ne predložite dokaz o datumu prve kupnje, jamstveno razdoblje utvrdit će se sukladno datumu proizvodnje.**

#### **Više o vašem jamstvu**

Ovo ograničeno jamstvo obuhvaća samo greške u materijalu i/ili izradi motora, a ne zamjenu ili naknadu opreme na koju je motor postavljen. Redovito održavanje, podešavanje, prilagodbe i normalno habanje nisu pokriveni ovim jamstvom. Također, jamstvo ne vrijedi ako je motor izmijenjen ili modificiran ili ako je serijski broj nečitak ili uklonjen. Ovim jamstvom nisu obuhvaćena oštećenja motora ili problemi u radu koje su izazvali:

1. uporaba dijelova koji nisu Briggs & Stratton
2. rad motora s nedovoljnom količinom ulja ili s onečišćenim uljem ili s uljem za podmazivanje nedovoljne gradacije;
3. Uporaba onečišćenog ili ustajalog goriva, mješavine benzina s više od 10% etanola ili upotreba alternativnih goriva kao što je ukapljeni naftni ili prirodni plin u motorima koji izvorno nisu projektirani/izrađeni za rad s takvim gorivima u Briggs & Stratton;
4. Nečistoća koja je prodrla u motor zbog nepropisnog održavanja ili ponovne montaže;
5. udarac oštrice noža kosilice u neki tvrdi predmet na travnjaku koji se kosi, olabavljeni ili nepravilno postavljeni adapteri noža, rotora ili drugih elemenata spojenih na radilicu ili prezategnutost klinastih remena;
6. Povezani dijelovi ili sklopovi poput spojki, prijenosa, upravljačkih dijelova uređaja itd., koje nije isporučila Briggs & Stratton;

7. pregrijavanje zbog nakupine pokošene trave, prljavštine i otpada, gnijezda glodavaca što može izazvati začepjenje rashladnih lamela ili područja zamašnjaka ili rad motora bez dovoljne ventilacije;
8. jaka vibracija zbog prekoračenja brzine, olabavljenih nosača motora, olabavljenih ili nebalansiranih noževa ili rotora ili nepropisnog načina povezivanja dijelova oprema na vratilo motora;
9. neprimjerena uporaba, pomanjkanje redovitog održavanja, otprema, rukovanje ili skladištenje opreme ili nepropisna montaža motora.

Popravak obuhvaćen jamstvom dostupan je samo u ovlaštenim servisima Briggs & Stratton. Pronađite najbližeg ovlaštenog servisera na mapi ovlaštenih servisera na BRIGGSandSTRATTON.COM ili nazovite 1-800-444-7774 (u SAD-u).

80004537 (izmjena G)

## Általános információ

Ez az útmutató biztonsági tudnivalókat tartalmaz, hogy felhívja a figyelmet a motorhoz kapcsolódó veszélyekre és kockázatokra, illetve ezek elkerülési módjára. A motor helyes karbantartására és használatára vonatkozó utasításokat is tartalmaz. Mivel a Briggs & Stratton nem feltétlenül tudja, milyen berendezést fog ez a motor hajtani, fontos, hogy elolvassa és megértse ezeket az utasításokat. **Őrizze meg ezeket az eredeti utasításokat a későbbi tájékozódás céljából.**

**MEGJEGYZÉS:** Az útmutatóban található számok és ábrák csak tájékoztató jellegűek, eltérhetnek az Ön tulajdonában lévő modelltől. Ha segítségre van szüksége, forduljon hivatalos szakszervízhez.

Pótalkatrészek beszerzéséhez vagy műszaki támogatáshoz jegyezze fel a vásárlás dátumát, a motor modelljét, típusát, burkolatát és kódszámát. Ezek a számok a motoron találhatóak. Lásd a **Funkciók és kezelőszervek** szakaszt.

Vásárlás dátuma:	
Motor modell/típus/trim	
Motor sorozatszám	

## Az európai iroda elérhetőségei

Ha az európai kibocsátásokkal kapcsolatos kérdései vannak, a következő címre írjon európai irodánknak:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Németország.

## Európai Unió (EU) V. (5) fázis: Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) értékek

Írjon be CO<sub>2</sub>-t a keresési ablakba a BriggsandStratton.com webhelyen a Briggs & Stratton EU típusjóváhagyás szerinti tanúsítványával rendelkező motorok szén-dioxidkibocsátási értékeinek megtalálásához.

## Újrahasznosítási információk



Minden karton, doboz, használt olaj és akkumulátor újrahasznosítható, a kormányzati rendelkezéseknek megfelelően.

## A kezelő biztonsága

### Biztonsági figyelmeztető jel és figyelmeztető szavak



A biztonsági riasztási szimbólum használatos a személyi sérüléssel járó veszélyekre vonatkozó biztonsági tudnivalók jelzésére. A figyelmeztető szó (**VESZÉLY**, **FIGYELMEZTETÉS** vagy **VIGYÁZAT**) használatos annak jelzésére, hogy mekkora a lehetséges sérülés valószínűsége és súlyossága. Ezenkívül veszélyjelző szimbólumot is alkalmazunk a veszély típusának bemutatására.

**VESZÉLY** olyan veszélyre utal, mely, ha nem sikerül elkerülni, **akkor halált, vagy súlyos sérülést okoz.**

**FIGYELMEZTETÉS** olyan veszélyre utal, mely, ha nem sikerül elkerülni, **akkor halált, vagy komoly sérülést okozhat.**

**VIGYÁZAT** olyan veszélyre utal, amely, ha nem sikerül elkerülni, **kisebbségi vagy közepes sérülést okozhat.**

**MEGJEGYZÉS** Fontosnak minősülő, de nem veszéllyel kapcsolatos információra utal.

## Figyelmeztető jelek és jelentésük

	Biztonsági információk a személyi sérülést okozni képes veszélyekkel kapcsolatban.		A készülék üzemeltetése vagy szervizelése előtt olvassa el és értse meg a használati útmutatót.
	Tűzveszély		Robbanásveszély
	Áramütés veszélye		Mérgező gázok veszélye

	Forró felület okozta veszély		Zajveszély – hallásvédő használata ajánlott hosszabb használat esetén.
	Kidobott tárgyak miatti veszély – viseljen szemvédőt.		Robbanásveszély
	Fagyveszély		Visszarúgás veszélye
	Amputáció veszélye – mozgó alkatrészek		Vegyveszély
	Termikus hő veszélye		Korrózió veszélye

## Biztonsági üzenetek



### FIGYELMEZTETÉS

A Briggs & Stratton motorjait nem a következő járművekhez tervezték és így nem is használhatók azok hajtására: szórakoztató kartok; gokartok; gyermek-, szabadidős vagy sportterepjárók (ATV-k); motorkerékpárok; légpárnás járművek; repülő járművek; vagy a Briggs & Stratton által nem szankcionált, versenyeken használt járművek. A versenytermékekre vonatkozó további tudnivalóért keresse fel a [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com) webhelyet. Haszonjárművekben és side-by-side terepjárókban történő használat esetén forduljon a Briggs & Stratton motoralkalmazási központjához a következő telefonszámon: 1-866-927-3349. A motor helytelen használata súlyos sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.



### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**Ha üzemanyagot tölt be**

- Állítsa le a motort. A tanksapka eltávolítása előtt várjon legalább két (2) percig, mert így biztosítható, hogy a motor lehűt.
- Az üzemanyagtartályt a szabadban vagy olyan helyen tölts fel, ahol jó a légáramlás.
- Ne töltsön túl sok üzemanyagot a tartályba. Az üzemanyag tágulásának lehetővé tétele érdekében ne töltsön üzemanyagot a tartálynak alja fölé.
- Az üzemanyagot tartsa távol szikrától, nyílt lángtól, gyújtólángtól, hőtől és más gyújtóforrásoktól.
- Gyakran ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket, az üzemanyagtartályt, a tanksapkát és a csatlakozásokat repedések vagy szivárgások szempontjából. Cserélje ki a hibás alkatrészeket!
- Ha az üzemanyag kiömlik, várja meg, amíg felszárad, mielőtt beindítaná a motort.

### A motor indításakor

- Győződjön meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, a tanksapka és a légtisztító (ha vannak ilyenek), megfelelően vannak beszerelve.
- Ne indítsa be a motort, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- Ha a motor el van árasztva, állítsa a szivatót (ha van ilyen) NYITVA vagy JÁRATÁS állásba. Fordítsa a gázkart (ha van ilyen) a GYORS állásba, és indítózzon, amíg a motor be nem indul.
- Ha a környezetben természetes vagy cseppfolyósított petróleumalapú gázszivárgás van, ne indítsa be a motort.
- Ne használjon nyomás alatt lévő indítófolyadékot, mert a gőzök gyúlékonyak.

### A berendezés működtetésekor

- Ne döntse meg a motort vagy a berendezést akkora szögben, hogy az üzemanyag kilöttyenjen.
- (Ha van ilyen) ne szívassa túl a karburátort a motor leállításához.
- Ne indítsa be vagy ne járassa a motort, ha a légtisztító (ha van ilyen) vagy a levegőszűrő (ha van ilyen) el lett távolítva.

### Ha karbantartást végez

- Amikor az olajat kiürítik a felső olajbetöltő csőből, az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie. Ha nem üres, akkor üzemanyag-szivárgás léphet fel, ami tüzet vagy robbanást okozhat.

- Ha a karbantartás során meg kell dönteni az egységet, akkor gondoskodjon róla hogy az üzemanyagtartály - ha a motorra van rászerezve - üres legyen, és hogy a gyújtógyertyás oldal felfelé legyen. Ha az üzemanyagtartály nem üres, akkor üzemanyag-szivárgás léphet fel, ami tüzet vagy robbanást okozhat.
- Gyakran ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket, az üzemanyagtartályt, a tanksapkát és a csatlakozásokat repedések vagy szivárgások szempontjából. Cserélje ki a hibás alkatrészeket!
- Ne állítsa át a szabályozórugót, csatlakozásokat vagy más alkatrészeket a motor sebességének növelése érdekében.
- Ne üsse a lendkereket kalapáccsal vagy nehéz tárggyal. Ez ugyanis a lendkerék meghibásodásához vezethet működés közben.
- A pótalkatrészek legyenek ugyanolyan kivitelűek, mint az eredeti alkatrészek, valamint az eredeti alkatrészekkel megegyező helyzetben kell felszerelni azokat. Más alkatrészek pedig károsodást vagy sérülést okozhatnak.

#### Amikor áthelyezi a berendezést

- Gondoskodjon róla, hogy az üzemanyagtartály ÜRES, illetve hogy az üzemanyag-elzáró szelep ZÁRVA legyen.

#### Amikor úgy tárol üzemanyagot vagy a berendezést, hogy az üzemanyagtartályban üzemanyag van

- Tárolja távol az üzemanyagot vagy a berendezést a kályhaktól, tűzhelyektől, vízmelegítőtől vagy egyéb, gyújtólángokat, illetve más szikraforrásokat használó készülékektől, mert ezek robbanást okozhatnak.



#### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**A motor beindulása szikrát okozhat, amely tüzet vagy robbanást idézhet elő.**

- Ha a környezetben természetes vagy cseppfolyósított petróleumalapú gázszivárgás van, ne indítsa be a motort.
- Ne használjon nyomás alatt lévő indítófolyadékokat, mert a gőzök gyúlékonyak.



#### FIGYELMEZTETÉS

**MÉRGEZŐ GÁZ VESZÉLYE. A motor kipufogógáza szén-monoxidot tartalmaz, amely mérgező gáz, és percek alatt halálos mérgezést okozhat. Még ha nem is érzi a kipufogógázt, akkor is ki lehet téve a veszélyes szén-monoxid gáz hatásának. Amennyiben a termék használata közben szédülést, rosszulérletet vagy gyengeséget tapasztal, AZONNAL menjen a friss levegőre. Forduljon orvoshoz. Előfordulhat, hogy szén-monoxid-mérgezése van.**

- Az emberi tartózkodásra szolgáló terekben szén-monoxid gáz halmozódhat fel. A terméket KIZÁRÓLAG a szabadban, ablakoktól, ajtóktól és szellőzőnyílásoktól távol alkalmazza, hogy csökkentsse a szénmonoxid gáz felgyülemelésének veszélyét.
- Telepítsen elemmel működő szén-monoxid-érzékelőket vagy bedugható szén-monoxid-riasztókat tartalékelemmel a gyártó utasításai szerint. A füstjelzők nem érzékelik a szén-monoxid gázt.
- NE üzemeltesse a terméket lakóépületekben, garázsokban, pincékben, kúszótérben, fészerekben vagy más, részben zárt helyiségekben, még akkor sem, ha ventilátorokat vagy nyitott ajtókat és ablakokat használ a szellőztetéshez. A termék üzemeltetése után a szén-monoxid gyorsan felhalmozódhat ezeken a helyeken, és órákon át ott is maradhat.
- MINDIG a hátszél irányába, illetve úgy fordítsa a terméket, hogy ne áramoljon emberi tartózkodásra szolgáló hely felé a a motor kipufogógáza.



#### FIGYELMEZTETÉS

**A berántózsínór gyors visszaengedése (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt el tudná engedni. Törött csontok, törések, zúzódások vagy ficamok lehetnek a következmények.**

- A visszarúgás megakadályozása érdekében a motor beindításakor addig húzza lassan a berántózsínort, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan rántsa meg.
- Válasszon le, illetve szüntessen meg minden külső berendezést/motorterhelést a motor indítása előtt.
- A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, így különösen a pengéket, járókereket, szíjtárcsákat és láncereket biztonságosan rögzíteni kell.



#### FIGYELMEZTETÉS

**A forgó alkatrészek érintkezésbe kerülhetnek vagy beakadhatnak a kezébe, lábába, hajába, ruhájába vagy a kiegészítőkbé. Baleseti csönkolás vagy súlyos zúzódás lehet ennek a következménye.**

- A berendezést úgy működtesse, hogy a védőberendezések megfelelően legyenek felszerelve.
- Kezét és lábát tartsa távol a forgó alkatrészekről.
- Vegye le az ékszereit, és ügyeljen arra, hogy amennyiben hosszú a haja, az legyen távol minden forgó résztől.
- Ne viseljen laza ruhát vagy olyan tárgyakat, amelyek beakadhatnak.



#### FIGYELMEZTETÉS

**Működés közben a motor és a kipufogódob felmelegszik. Ha megérinti a forró motort, égési sérülések keletkezhetnek.**

**Az olyan éghető anyagok, mint a levelek, fű és bozót, lángra lobbanhatnak.**

- Mielőtt megérinti a motort vagy a kipufogódobot, állítsa le a motort, és várjon két (2) percig. Ügyeljen arra, hogy a motor és a kipufogódob biztonságosan megérinthető legyen.
- Távolítsa el a nyesevéket a kipufogódobról és a motorról.

A California Public Resource Code 4442. szakasz megsértésének minősül, ha a motort erdős, bokros vagy füves területen használja vagy üzemelteti, kivéve, ha a kipufogó rendszer megfelelő állapotban lévő szikrafogóval van felszerelve a 4442. szakaszban meghatározottak szerint. Hasonló törvényeket más államok vagy szövetségi fennhatóság alá tartozó területek is előírhatnak; tekintse meg a szövetségi törvénykönyv 36 CFR-jének 261.52-es részét. Lépjen kapcsolatba az eredeti gyártóval, kiskereskedővel vagy viszonteladóval ezen motor kipufogórendszeréhez meghatározott szikrafogó beszerzése érdekében.



#### FIGYELMEZTETÉS

**A motorból véletlenül kipattanó szikra áramütést vagy tüzet okozhat, és belegabalyodást, sérülést amputációt vagy zúzódást eredményezhet.**

**Mielőtt beállítást vagy javítást végezne:**

- Válassza le és tartsa távol a gyújtógyertyától a gyújtógyertya vezetékét.
- Válassza le az akkumulátorvezetéket az akkumulátor negatív pólusánál (csak az elektromos indítású motorok esetében).
- Kizárólag megfelelő szerszámokat használjon.

**Ha a szikrát ellenőriz:**

- Engedélyezett gyújtógyertyatesztet alkalmazzon.
- Ne ellenőrizze a szikrát, ha a gyújtógyertya ki van csavarva.



#### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyagok gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**Ha gázzagot érez**

- Ne indítsa be a motort.
- Ne kapcsolja be az elektromos kapcsolókat.
- Ne használjon telefont a közelben.
- Ūrítse ki a területet.
- Forduljon a gázszolgáltatóhoz vagy a tűzoltósághoz.

## Funkciók és kezelőszervek

### A motor kezelőszervei









Hasonlítsa össze az 1. és 2. ábrán látható feliratok betűit a motor kezelőszerveivel a következő lista szerint:

- Motor azonosítószámok **Modell – Típus – Kódszám**
- Gyújtógyertya
- Szivató
- Indító befecskendező szivattyú
- Üzemanyag-ellátás kikapcsolása
- Berántózsínór fogantyúja
- Légbeszívónyílás rácsa
- Üzemanyagtartály és sapka
- Kihúzott olajmérő pálca/olajbetöltő
- Rövid olajmérő pálca/olajbetöltő
- Olajleeresztő dugó
- Kipufogódob, kipufogódob-védő (ha be van szerelve), kipufogódob-terelő

- M. Elektromos indítás nyomógombja
- N. Hófogó
- O. Hálózati kábel csatlakozódugója – 120 V
- P. Hálózati kábel csatlakozódugója – 230 V
- Q. Gázadagoló (ha van)<sup>1</sup>
- R. Kulcs
- S. Elektromos önindító

<sup>1</sup>Egyes motorok és gépek távvezérlővel rendelkeznek. A távirányító kezelőszervek helyének és működésének ismertetését a berendezés kézikönyvében találja.

## Motorvezérlési szimbólumok és jelentésük

 Motorfordulatszám – GYORS	 Motorfordulatszám – LASSÚ
 Motorfordulatszám – LEÁLLÍTÁS	 BE - KI
 Motorindítás Szívató ZÁRVA	 Motorindítás Szívató NYITVA
 Üzemanyagtartály-sapka Üzemanyag-elzáró csap NYITVA	 Üzemanyag-elzáró csap ZÁRVA
 Üzemanyagszint – maximális Ne töltse túl	

## Üzemeltetés

### Az olajra vonatkozó javaslatok

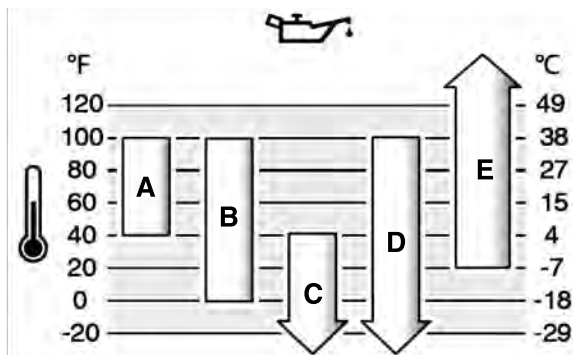
**Olajkapacitás:** Lásd a *Műszaki adatok* című részt.

#### MEGJEGYZÉS

A Briggs & Stratton vállalat a motort motorolaj nélkül szállítja. Előfordulhat, hogy a berendezés gyártói vagy a márkakereskedők motorolajat töltek a motorba. A motor első indítása előtt ellenőrizze, hogy az olajsztint megfelelő-e. Töltsön bele olajat a kézikönyv utasításai szerint. Ha olaj nélkül indítja a motort, akkor a motor javíthatatlan károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.

A minél jobb teljesítmény érdekében használjon Briggs & Stratton® szavatossággal jóváhagyott olajokat. Más jó minőségű, detergenstartalmú olajok akkor használhatók, ha teljesítményszint-besorolásuk SF, SG, SH, SJ vagy magasabb. Ne használjon speciális adalékokat.

A diagram segítségével válassza ki a legjobb viszkozitást, ami a várható kültéri hőmérséklet-tartománynak megfelel. A legtöbb kültéri berendezés motorja 5W-30-as Szintetikus olajjal üzemel megfelelően. A meleg hőmérsékleten üzemeltetett berendezésekhez a legjobb védelmet a Vanguard® 15W-50-es szintetikus olaj biztosítja.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> – 40 °F (4 °C) alatt az SAE 30 használata nehéz indítást eredményez.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> – 80 °F (27 °C) felett a 10W-30 használata megnövekedett olajfogyasztást eredményezhet. Ellenőrizze az olajsztintet gyakran.

<b>C</b>	<b>5W-30-as</b>
<b>D</b>	<b>Szintetikus 5W-30-as</b>
<b>E</b>	<b>Vanguard® Szintetikus 15W-50</b>

## Ellenőrizze az olajsztintet

### Az olajsztint ellenőrzése előtt

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Távolítsa el a nemkívánatos anyagot az olajbetöltő területéről.
- Lásd a *Műszaki jellemzők* c. részt az olajkapacitással kapcsolatban.

### Csúsztassa össze az olajmérő pálcát, ha van

1. Húzza ki az olajsztintjelző pálcát (A, 3 ábra). Törölje le az olajat az olajmérő pálcáról egy tiszta törölkendővel.
2. Helyezze be az olajmérő pálcát (A, 3. ábra). **Ne fordítsa el, illetve ne húzza meg az olajmérő pálcát.**
3. Vegye ki az olajsztintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajsztintet. Az olajsztintnek az olajsztintjelző pálcán a tele jelzés tetejéig (B, 3 ábra) kell érnie.
4. Ha alacsony az olajsztint, akkor lassan töltsön motorolajat a töltőnyílásba (C, 3 ábra). Ne öntsön be túlságosan sok olajat. Várjon egy percig, majd ellenőrizze ismét az olajsztintet. Ellenőrizze, hogy az olajsztint megfelelő-e.
5. Dugja vissza és húzza meg az olajsztintjelző pálcát (A, 3 ábra).

### Kihúzott olajmérő pálcá, ha van

1. Húzza ki az olajsztintjelző pálcát (A, 4 ábra). Törölje le az olajat az olajmérő pálcáról tiszta törölkendővel.
2. Helyezze be az olajmérő pálcát (A, 4. ábra). **Ne fordítsa el, illetve ne húzza meg az olajmérő pálcát.**
3. Vegye ki az olajsztintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajsztintet. Az olajsztintnek az olajsztintjelző pálcán a tele jelzés tetejéig (B, 4 ábra) kell érnie.
4. Ha alacsony az olajsztint, akkor lassan töltsön motorolajat a töltőnyílásba (C, 4 ábra). Ne öntsön be túlságosan sok olajat. Várjon egy percig, majd ellenőrizze ismét az olajsztintet. Ellenőrizze, hogy az olajsztint megfelelő-e.
5. Dugja vissza és húzza meg az olajsztintjelző pálcát (A, 4 ábra).
6. Csatlakoztassa a gyújtógyertya vezetékét a gyújtógyertyához. Lásd az *Olaj eltávolítása* c. fejezetet.

## Alacsony olajsztint elleni védelem (ha be van szerelve)

Bizonyos motorokon alacsonyolajsztint-érzékelő található. Ha az olajsztint alacsony, az érzékelő figyelmeztető jelzőfényt aktivál, vagy leállítja a motort. Állítsa le a motort, és hajtsa végre a következő lépéseket a motor indítása előtt.

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Ellenőrizze az olajsztintet. Lásd az *Olajsztint ellenőrzése* c. fejezetet.
- Ha az olajsztint alacsony, töltsön be megfelelő mennyiségű olajat. Indítsa be a motort, és ellenőrizze, hogy a figyelmeztető jelzőfény (ha van ilyen) kigyullad-e.
- Ha az olajsztint nem alacsony, ne indítsa be a motort. Az olajnyomás probléma javíthatásához forduljon a Briggs & Stratton valamelyik hivatalos szervizképviselőjéhez.

## Javasolt üzemanyagok

### Az üzemanyagra vonatkozó követelmények:

- Tiszta, friss, ólommentes benzin.
- Legalább 87-es oktánszám/87 AKI (91 RON). Nagy magasságban való működtetés, lásd alább.
- Legfeljebb 10% etanolt (benzin-alkohol keveréket) tartalmazó benzin használható.

#### MEGJEGYZÉS

Ne használjon nem jóváhagyott benzint, például E15-öt vagy E85-öt. Ne keverjen olajat a benzinbe, illetve ne módosítsa a motort, hogy más üzemanyagokkal is működhessen. A nem jóváhagyott üzemanyagok használata károsíthatja a motor alkatrészeit, amelyek nem javíthatók a garancia értelmében.

Keverjen alkoholmentes üzemanyagstabilizáló adalékot és etanolos kezelőt az üzemanyagba, hogy megóvja az üzemanyagrendszer a gumilerakódástól és a korróziótól. Lásd a *Tárolás* c. fejezetet. Az üzemanyagok nem egyformák. Ha gondolja adódnak az indítással vagy a teljesítménnyel kapcsolatban, váltson üzemanyag-beszállítót vagy üzemanyagmárkát. A motort benzines üzemeltetésre hitelesítették. A karburátoros motor károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszere az EM (motormódosítások). Az elektronikus üzemanyag-befecskendezéses motorok károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerei az ECM (motorvezérlő-egység), az MPI (többfűvőkás üzemanyag-befecskendezés) és ha fel van szerelve, egy O2S (oxigénérzékelő).

## Nagy magasságban

Az 1524 métert meghaladó magasságokban használt benzin oktánszáma legalább 85 oktán/85 AKI (89 RON) legyen.

Porlasztós motoroknál nagy magassághoz megfelelő beállítás szükséges a teljesítmény fenntartásához. Az e beállítás nélküli üzemeltetés csökkenő teljesítményt, növekvő üzemanyag-fogyasztást és megnövekedett károsanyag-kibocsátást eredményez. Forduljon egy Briggs & Stratton hivatalos szakkereskedéshez a magas tengerszint feletti magasságban történő használathoz szükséges szabályozással kapcsolatban. Nem javasolt a motor üzemeltetése 2500 láb (762 méter) magasság alatt, a nagy magasságú használathoz beállítva.

Az elektronikus üzemanyag-befecskendezés (EFI) motoroknál szükségtelen a magas tengerszint feletti magasság számára megfelelő beállítás elvégzése.

## Az üzemanyag betöltése



### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**Ha üzemanyagot tölt be**

- Állítsa le a motort. A tanksapka eltávolítása előtt várjon legalább két (2) percig, mert így biztosítható, hogy a motor lehűt.
- Az üzemanyagtartályt a szabadban vagy olyan helyen töltsse fel, ahol jó a légáramlás.
- Ne töltsön túl sok üzemanyagot a tartályba. Az üzemanyag tágulásának lehetővé tétele érdekében ne töltsön üzemanyagot a tartályok alja fölé.
- Az üzemanyagot tartsa távol szikrától, nyílt lángtól, gyújtólángtól, hőtől és más gyújtóforrásoktól.
- Gyakran ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket, az üzemanyagtartályt, a tanksapkát és a csatlakozásokat repedések vagy szivárgások szempontjából. Cserélje ki a hibás alkatrészeket!
- Ha az üzemanyag kiömlik, várja meg, amíg felszárad, mielőtt beindítaná a motort.

- Tisztítsa meg az üzemanyagtartály-sapka környékét a kosztól és a szennyeződésektől. Vegye le a tanksapkát.
- Töltsse fel az üzemanyagtartályt (A, 5 ábra) üzemanyaggal. Mivel az üzemanyag tágul, ne töltsön az üzemanyag-tartály nyakának alja (B) fölé.
- Tegye fel a tanksapkát.

## A motor indítása



### FIGYELMEZTETÉS

**A berántózsínór gyors visszaengedése (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt el tudná engedni. Törött csontok, törések, zúzódások vagy ficamok lehetnek a következmények.**

- A visszarúgás megakadályozása érdekében a motor beindításakor addig húzza lassan a berántózsínórt, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan rántsa meg.
- Válasszon le, illetve szüntessen meg minden külső berendezést/motorterhelést a motor indítása előtt.
- A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, így különösen a pengéket, járókerekeket, szíjtárcsákat és lánckerekeket biztonságosan rögzíteni kell.



### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**A motor indításakor**

- Győződjön meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, a tanksapka és a légtisztító (ha vannak ilyenek), megfelelően vannak beszerelve.
- Ne indítsa be a motort, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- Ha a motor el van árasztva, állítsa a szívatót (ha van ilyen) NYITVA vagy JÁRATÁS állásba. Fordítsa a gázkart (ha van ilyen) a GYORS állásba, és indítózson, amíg a motor be nem indul.
- Ha a környezetben természetes vagy cseppfolyósított petróleum alapú gázszivárgás van, ne indítsa be a motort.
- Ne használjon nyomás alatt lévő indítófolyadékokat, mert a gőzök gyúlékonyak.



### FIGYELMEZTETÉS

**MÉRGEZŐ GÁZ VESZÉLYE. A motor kipufogógáza szén-monoxidot tartalmaz, amely mérgező gáz, és percek alatt halálos mérgezést okozhat. Még ha nem is érzi a kipufogógázt, akkor is ki lehet téve a veszélyes szén-monoxid gáz hatásának. Amennyiben a termék használata közben szédülést, rosszulletet vagy gyengeséget tapasztal, AZONNAL menjen a friss levegőre. Forduljon orvoshoz. Előfordulhat, hogy szén-monoxid-mérgezése van.**

- Az emberi tartózkodásra szolgáló terekben szén-monoxid gáz halmozódhat fel. A terméket KIZÁRÓLAG a szabadban, ablakoktól, ajtóktól és szellőzőnyílásoktól távol alkalmazza, hogy csökkenthesse a szén-monoxid gáz felgyülemelésének veszélyét.
- Telepítsen elemmel működő szén-monoxid-érzékelőket vagy bedugható szén-monoxid-riasztókat tartalékelemmel a gyártó utasításai szerint. A füstjelzők nem érzékelik a szén-monoxid gázt.
- NE üzemeltesse a terméket lakóépületekben, garázsokban, pincékben, kúszóterekben, fészerekben vagy más, részben zárt helyiségekben, még akkor sem, ha ventilátorokat vagy nyitott ajtókat és ablakokat használ a szellőztetéshez. A termék üzemeltetése után a szén-monoxid gyorsan felhalmozódhat ezeken a helyeken, és órákon át ott is maradhat.
- MINDIG a hátszél irányába, illetve úgy fordítsa a terméket, hogy ne áramoljon emberi tartózkodásra szolgáló hely felé a a motor kipufogógáza.

### MEGJEGYZÉS

A Briggs & Stratton vállalat a motort motorolaj nélkül szállítja. Előfordulhat, hogy a berendezés gyártói vagy a márkakereskedők motorolajat töltek a motorba. A motor első indítása előtt ellenőrizze, hogy az olajsínt megfelelő-e. Töltsön bele olajat a kézikönyv utasításai szerint. Ha olaj nélkül indítja a motort, akkor a motor javíthatatlan károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.

**MEGJEGYZÉS:** Lehet, hogy az Ön berendezése távirányítású. A távirányítás helyének és működésének ismertetését a berendezés kézikönyvében találja.

- Ellenőrizze a motor olajsíntjét. Lásd az **Olajsínt ellenőrzése** c. részt.
- Ellenőrizze a berendezés hajtásszabályozóit – ha be vannak szerelve –, hogy szét vannak-e kapcsolva.
- Állítsa a gázadagolót (A, 6. ábra), ha be van szerelve, a GYORS állásba. A motort a GYORS állásban üzemeltesse.
- Az üzemanyag-elzáró szelepet (B, 6. ábra) fordítsa NYITOTT állásba.
- Fordítsa az indítókulcsot (C, 6. ábra), ha van ilyen, a BE állásba.
- Állítsa a szívatókart (E, 6. ábra) a ZÁRVA állásba.

**MEGJEGYZÉS:** Meleg motor indításához általában nincs szükség szívatóra.

- Nyomja meg kétszer (2) a szívatót (F, 6. ábra).

**MEGJEGYZÉS:** Meleg motor indításához általában nincs szükség feltöltésre.

- Rúgóerős indítás, ha be van szerelve:** Szorosan fogja a berántózsínór fogantyúját (G, 6. ábra). Lassan addig húzza a berántózsínór fogantyúját, amíg ellenállást nem tapasztal, majd gyorsan húzza meg.



### FIGYELMEZTETÉS

**A berántózsínór gyors visszaengedése (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt el tudná engedni. Törött csontok, törések, zúzódások vagy ficamok lehetnek a következmények.**

- A visszarúgás megakadályozása érdekében a motor beindításakor addig húzza lassan a berántózsínórt, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan rántsa meg.
  - Válasszon le, illetve szüntessen meg minden külső berendezést/motorterhelést a motor indítása előtt.
  - A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, így különösen a pengéket, járókerekeket, szíjtárcsákat és lánckerekeket biztonságosan rögzíteni kell.
- Elektromos indítás, ha be van szerelve:** Csatlakoztassa a hálózati kábel csatlakozódugóját (H, 120 V) vagy (K, 230 V) a hosszabbítókábel csatlakozóhüvelyébe, annak csatlakozódugóját pedig egy fali csatlakozóaljzatba. Lásd 7 ábra.

**MEGJEGYZÉS:** Ha még egy hosszabbítókábelre van szüksége, mindenképpen használjon háromeres, földelt hosszabbítókábel.

**FIGYELMEZTETÉS** Ha a hosszabbítókábel megsérül, azt a gyártónak vagy szervizének, illetve szakképzett személynek kell kicserélnie a veszély megelőzése érdekében.



10. **Elektromos indítás, ha be van szerelve:** Nyomja meg az elektromos indítás gombot (J, 7. ábra). A motor beindulása után előbb húzza ki a hosszabbítókábelt a fali csatlakozójából, majd utána a hálózati kábel csatlakozójából (H, K).

#### MEGJEGYZÉS

Az indító élettartamának meghosszabbítása érdekében rövid indítási ciklusokat alkalmazzon (maximális időtartam: öt másodperc). Az indítási ciklusok között tartson egy perc szünetet.

11. Amint a motor felmelegedett állítsa a szivatót (E, 6. ábra) NYITVA állásba.

Ha a motor 2 vagy 3 indítás után sem indul be, akkor forduljon a helyi márkakereskedőhöz, vagy látogasson el a(z) BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyre, illetve hívja fel a(z) 1-800-444-7774 telefonszámot.

## Állítsa le a motort



#### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

- (Ha van ilyen) ne szívassa túl a karburátort a motor leállításához.
1. Fordítsa az indítókulcsot (B, 8. ábra) a KI állásba. Vegye ki a kulcsot, és őrizze gyermekektől elzárva, egy biztonságos helyen.
  2. Miután leállt a motor, az üzemanyag-elzáró csapot (A, 8. ábra) fordítsa ZÁRVA állásba.

## Karbantartás

### Karbantartási információk



#### FIGYELMEZTETÉS

Ha a karbantartás során meg kell dönteni az egységet, akkor gondoskodjon róla hogy az üzemanyagtartály - ha a motorra van rászerezve - üres legyen, és hogy a gyújtógyertyás oldal felfelé legyen. Ha az üzemanyagtartály nem üres, üzemanyag-szivárgás léphet fel, ami tüzet vagy robbanást okozhat. Ha a motort más irányba billenti, akkor az nem indul be könnyen a levegőszűrő vagy a gyújtógyertya olaj vagy üzemanyag okozta szennyeződése miatt.

Javasoljuk, hogy a motor és motoralkatrészek minden karbantartását és szervizelését a Briggs & Stratton hivatalos szervizképviseelőjénél végeztesse.

#### MEGJEGYZÉS

Minden alkatrésznek, melyet ebbe a motorba építettek, a helyén kell maradnia a megfelelő működés érdekében.



#### FIGYELMEZTETÉS

**A motorból véletlenül kipattanó szikra áramütést vagy tüzet okozhat, és belegalyodást, sérülést amputációt vagy zúzódást eredményezhet.**

**Mielőtt beállítás vagy javítást végezne:**

- Válassza le és tartsa távol a gyújtógyertyától a gyújtógyertya vezetékét.
- Válassza le az akkumulátorvezetékét az akkumulátor negatív pólusánál (csak az elektromos indítású motorok esetében).
- Kizárólag megfelelő szerszámokat használjon.

**Ha a szikrát ellenőriz:**

- Engedélyezett gyújtógyertyatesztet alkalmazzon.
- Ne ellenőrizze a szikrát, ha a gyújtógyertya ki van csavarva.

## A károsanyag-kibocsátás szabályozás szervizelése

A károsanyag-kibocsátást szabályozó eszközök és rendszerek karbantartását, cseréjét vagy javítását elvégezheti bármely, a nem közutakon használt motorok javításával foglalkozó vállalat vagy szerviztechnikus. Azonban a károsanyag-kibocsátás szabályozásának „ingyenes” javításához a munkát a gyár hivatalos szakszervizével kell elvégeztetni. Lásd a károsanyag-kibocsátási nyilatkozatokat.

## Porlasztó és motor fordulatszám

Sohase végezzen karburátor- és motorfordulatszám-beállítást. A karburátort a gyárban úgy állították be, hogy a legtöbb körülmények között kielégítően működjön. Ne módosítsa a szabályozórúgót, a rudakat vagy más alkatrészeket a motor fordulatszámának megváltoztatása érdekében. Ha bármilyen beállítás szükséges, szervizelés céljából forduljon egy Briggs & Stratton hivatalos szervizképviseelőhöz.

#### MEGJEGYZÉS

A berendezés gyártója megadja a motor maximális fordulatszámát a berendezésre történő telepítésekor. Ne lépje túl ezt a fordulatszámot. Ha nem biztos a berendezés maximális fordulatszámában, vagy hogy gyárilag milyen fordulatszámra lett a motor beállítva, támogatásért forduljon a Briggs & Stratton valamelyik hivatalos szakszervizéhez. A berendezés biztonságos és megfelelő működése érdekében kizárólag szakképzett szerviztechnikus végezheti a motor fordulatszámának beállítását.

## A karbantartás ütemezése

Az első 5 üzemóra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje le az olajat.</li> </ul>
8 óránként vagy naponta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a motorolajszintet.</li> </ul>
50 óránként vagy évente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje le a motorolajat.</li> <li>• Ellenőrizze a kipufogódobot és a kipufogódob védőburkolatát.</li> </ul>
évente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje ki a gyújtógyertyát.</li> <li>• Ellenőrizze a szelephézagot<sup>1</sup>.</li> </ul>
<sup>1</sup> Nem szükséges, hacsak motorproblémákat nem észlelt.

## A gyújtógyertya szervizelése

Hézagmérővel (B) ellenőrizze a gyertyahézagot (A, 9. ábra). Ha szükséges, akkor állítsa a gyertyahézagot. Szerelje be, és húzza meg az ajánlott nyomatékkal a gyújtógyertyát. A hézagra és a nyomatékra vonatkozóan lásd a **Műszaki adatok** c. szakaszt.

**MEGJEGYZÉS:** Egyes területeken a helyi jogszabályok kötelezővé teszik, hogy ellenállással szerelt gyújtógyertyát használjon a gyújtási jelek csökkentésére. Ha ellenállással szerelt gyújtógyertyát telepített a berendezés gyártója, akkor ugyanazt a típust használja a cserénél is.

## A hófogó eltávolítása

A gyújtógyertya kiszerezéséhez a hófogót le kell szerelni. Olvassa el a következő lépéseket:

1. Húzza ki az indítókulcsot (A, 10. ábra). Gyermekek által nem érhető helyen tartsa a kulcsot.
  2. Erősen fogja meg a gázsabályozó gombját (B, 10. ábra), majd húzza le a gázadagoló karról.
  3. Fogja meg a szivató vezérlőgombját (C, 10. ábra), majd húzza felfelé az eltávolításához.
  4. Csavarja ki a rögzítőcsavarokat (D, 10. ábra).
  5. Körültekintően nyissa ki a hófogót (E, 10. ábra). Ne távolítsa el az indító befecskendező szivattyú tömlőjének (F), ha be van szerelve, vagy a kulcsos kapcsoló vezetékének (G) a csatlakozását.
- MEGJEGYZÉS:** Ekkor hozzáférhet a gyújtógyertyához (H, 10. ábra).
6. A hófogó (E, 10. ábra) visszaszerelése előtt, ellenőrizze, hogy csatlakoztatva van-e az indító befecskendező szivattyú tömlője (F), ha be van szerelve, és a kulcsos kapcsoló vezetéke (G).
  7. Szerelje fel a hófogót (E, 10. ábra) és rögzítse a rögzítőcsavarokkal (D)
  8. Igazítsa hozzá a szivató vezérlőgombján (C, 10. ábra) lévő hornyokat a szivatótengelyen (J) lévő fülekhez, majd nyomja lefelé a rögzítéshez. Ha nincs megfelelően beszerelve a szivató vezérlőgombja (C), akkor a szivató nem fog működni.
  9. Nyomja rá a gázsabályozó gombot (B, 10. ábra) a gázadagoló karra.

**MEGJEGYZÉS:** Ne dugja be a kulcsot (A, 10. ábra) a motor indításáig. Lásd **A motor indítása** című részt ebben a fejezetben.

## A kipufogórendszer szervizelése



**FIGYELMEZTETÉS** Működés közben a motor és a kipufogódob felmelegszik. Ha megérinti a forró motort, égési sérülések keletkezhetnek. Az olyan éghető anyagok, mint a levelek, fű és bozót, lángra lobbanthatnak.

- Mielőtt megérinti a motort vagy a kipufogódobot, állítsa le a motort, és várjon két (2) percig. Ügyeljen arra, hogy a motor és a kipufogódob biztonságosan megérinthető legyen.
- Távolítsa el a nyesevéket a kipufogódobról és a motorról.

A California Public Resource Code 4442. szakasz megsértésének minősül, ha a motort erdős, bokros vagy füves területen használja vagy üzemelteti, kivéve, ha a kipufogó rendszer megfelelő állapotban lévő szikrafogóval van felszerelve a 4442. szakaszban meghatározottak szerint. Hasonló törvényeket más államok vagy szövetségi fennhatóság alá tartozó területek is előírhatnak; tekintse meg a szövetségi törvénykönyv 36 CFR-jének 261.52-es részét. Lépjen kapcsolatba az eredeti gyártóval,

kiskereskedővel vagy viszonteladóval ezen motor kipufogórendszeréhez meghatározott szikrafogó beszerzése érdekében.

Távolítsa el a nyesevéket a kipufogódob és a henger környékéről. Ellenőrizze a kipufogódobot, hogy nincsenek-e rajta repedések, korróziós károsodások vagy más sérülések. Szerelje le a szikrafogót, ha be van szerelve, és ellenőrizze a sérüléseit vagy a széntől származó eltömődését. Ha sérülést talál, akkor a berendezés üzemeltetése előtt szerelje be a pótalkatrészeket.

#### FIGYELMEZTETÉS



A pótalkatrészek legyenek ugyanolyan kivitelűek, mint az eredeti alkatrészek, valamint az eredeti alkatrészekkel megegyező helyzetben kell felszerelni azokat. Más alkatrészek pedig károsodást vagy sérülést okozhatnak.

## Cserélje ki a motorolajat



#### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

**Működés közben a motor és a kipufogódob felmelegszik. Ha megérinti a forró motort, égési sérülések keletkezhetnek.**

- Amikor az olajat kiürítik a felső olajbetöltő csőből, az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie. Ha nem üres, akkor üzemanyag-szivárgás léphet fel, ami tüzet vagy robbanást okozhat.
- Mielőtt megérinti a motort vagy a kipufogódobot, állítsa le a motort, és várjon két (2) percig. Ügyeljen arra, hogy a motor és a kipufogódob biztonságosan megérinthető legyen.

A használt olaj veszélyes hulladék, gondoskodni kell a megfelelő ártalmatlanításáról. Ne dobja ki a háztartási szeméttel együtt. Keresse fel a helyi önkormányzatot, szervizközpontot vagy szakkereskedést a biztonságos gyűjtő-/újrahasznosító telepekre vonatkozó információkért.

## Olaj eltávolítása

- Kikapcsolt, de még meleg motornál válassza le a gyújtógyertya kábel(ek) csatlakozóit (D, 11. ábra), és tartsa távol őket a gyújtógyertyától (E).

**MEGJEGYZÉS:** A gyújtógyertya vezeték kiszerezéséhez le kell szerelnie a hófogót a motorról. Lásd **A hófogó eltávolítása** című szakaszt.

- Csavarja le a leeresztő sapkát (F, 12. ábra). Az olajat egy engedélyezett tartályba engedje le.
- Az olaj leeresztése után csavarja vissza és húzza meg az olajleeresztő sapkát (F, 12. ábra).

## Olaj betöltése

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Tisztítsa meg az olajbetöltő nyílás környékét a szennyeződéstől.
- Lásd a **Műszaki adatok** fejezetet az olajkapacitással kapcsolatban.

## Csúsztassa össze az olajmérő pálcát, ha van

- Húzza ki az olajsintjelző pálcát (A, 13. ábra). Törölje le az olajat az olajmérő pálcáról egy tiszta törülközővel.
- Helyezze be az olajmérő pálcát (A, 13. ábra). **Ne fordítsa el, illetve ne húzza meg az olajmérő pálcát.**
- Vegye ki az olajsintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajsintet. Az olajsintnek az olajsintjelző pálcán a tele jelzés tetejéig (B, 13. ábra) kell érnie.
- Ha alacsony az olajsint, akkor lassan töltsön motorolajat a töltőnyílásba (C, 13. ábra). Ne öntsön be túlságosan sok olajat. Várjon egy percig, majd ellenőrizze ismét az olajsintet. Ellenőrizze, hogy az olajsint megfelelő-e.
- Dugja vissza és húzza meg az olajsintjelző pálcát (A, 13. ábra).

## Kihúzott olajmérő pálcá, ha van

- Húzza ki az olajsintjelző pálcát (A, 14. ábra). Törölje le az olajat az olajmérő pálcáról tiszta törülközővel.
- Helyezze be az olajmérő pálcát (A, 14. ábra). **Ne fordítsa el, illetve ne húzza meg az olajmérő pálcát.**
- Vegye ki az olajsintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajsintet. Az olajsintnek az olajsintjelző pálcán a tele jelzés tetejéig (B, 14. ábra) kell érnie.
- Ha alacsony az olajsint, akkor lassan töltsön motorolajat a töltőnyílásba (C, 14. ábra). Ne öntsön be túlságosan sok olajat. Várjon egy percig, majd ellenőrizze ismét az olajsintet. Ellenőrizze, hogy az olajsint megfelelő-e.
- Dugja vissza és húzza meg az olajsintjelző pálcát (A, 14. ábra).
- Csatlakoztassa a gyújtógyertya vezetékét a gyújtógyertyához. Lásd az **Olaj eltávolítása** c. fejezetet.

## Levegőszűrő

A motor nem rendelkezik légszűrővel. Ezt a motort CSAK hőeltakarításhoz használja.

## Tárolás

### Üzemanyagrendszer

Lásd a következő ábrát: 15.

A motort vízszintes helyzetben tárolja (normál üzemi pozícióban). Tölts fel az üzemanyagtartályt (A, 15. ábra) üzemanyaggal. Az üzemanyag tágulása miatt ne töltsön üzemanyagot az üzemanyagtartály betöltőnyílásának nyaká (B) fölé.

Az üzemanyag állottá válhat, ha több mint 30 napig tárolják az üzemanyagtartályban. Amikor a tartályt feltölti üzemanyaggal, adjon üzemanyag stabilizáló adalékot az üzemanyaghoz a gyártó utasításai szerint. Ezzel frissen tartja az üzemanyagot és csökkenti az üzemanyaggal kapcsolatos problémákat vagy az üzemanyagrendszer esetleges szennyeződését.

Nem szükséges leengedni az üzemanyagot a motorból, ha az üzemanyag stabilizáló adalékot az utasításoknak megfelelően tölti fel. Tárolás előtt kapcsolja BE 2 percig járassa a motort, hogy az üzemanyag és a stabilizáló adalék átjárja az üzemanyagrendszert.

Ha nem használ üzemanyag stabilizátort, akkor tárolás előtt a berendezésből le kell engedni a benzint. Addig járassa a motort, amíg az le nem áll üzemanyag hiányában. A frissesség megőrzéséhez javasolt az üzemanyag-stabilizáló adalék használata a tárolótartályban.

## Motorolaj

Amíg még meleg a motor, cseréljen motorolajat. Lásd: **A motorolaj cseréje** szakaszt.

## Hibaelhárítás

### Segítségnyújtás

Segítségért forduljon a helyi márkakereskedőhöz, vagy keresse fel a(z) **BRIGGSandSTRATTON.COM** webhelyet, vagy hívja a(z) **1-800-444-7774 telefonszámot** (az Egyesült Államokban).

## Műszaki adatok

### Műszaki jellemzők és szervizalkatrészek

Modell:190000	
Lökettérfogat	18.67 köbhüvelyk (306 cc)
Furat	3.228 hüvelyk (82 mm)
Lökét	2.283 hüvelyk (58 mm)
Olajkapacitás	35 - 39 uncia (1,05 - 1,15 l)
Gyertyahézag	.030 hüvelyk (.76 mm)
Gyújtógyertya-nyomaték	180 fonthüvelyk (20 Nm)
Forgórész légrése	.006 - .016 hüvelyk (.2 - .4 mm)
Szívószelephézag	.005 - .007 hüvelyk (.13 - .18 mm)
Kipufogószelep-hézag	.005 - .007 hüvelyk (.13 - .18 mm)

Modell:250000	
Lökettérfogat	25.63 köbhüvelyk (420 cc)
Furat	3.543 hüvelyk (90 mm)
Lökét	2.598 hüvelyk (66 mm)
Olajkapacitás	35 - 39 uncia (1,05 - 1,15 l)
Gyertyahézag	.030 hüvelyk (.76 mm)
Gyújtógyertya-nyomaték	180 fonthüvelyk (20 Nm)
Forgórész légrése	.006 - .016 hüvelyk (.2 - .4 mm)
Szívószelephézag	.005 - .007 hüvelyk (.13 - .18 mm)
Kipufogószelep-hézag	.005 - .007 hüvelyk (.13 - .18 mm)

A motorteljesítmény csökken 3,5%-kal minden 1000 láb (300 méter) tengerszint feletti magasságnövekedés esetén, és 1%-kal minden 10 °F (5,6 °C) hőmérséklet-emelkedés esetén 77 °F (25 °C) felett. A motor maximum 15°-os lejtőn működik kielégítően. A lejtőkön megengedett biztonságos működési határértékeket illetően lásd a berendezés használati útmutatóját.

## Pótalkatrészek

Pótalkatrész	Cikkszám
Gyújtógyertya	696202, 5066K

Pótalkatrészek	
Gyújtógyertya-kulcs	19576S
Gyújtógyertya-tesztelő	84003327

Javasoljuk, hogy a motor és motoralkatrészek minden karbantartását és szervizelését Briggs & Stratton hivatalos szakkereskedésnél végeztesse.

## Teljesítmény-besorolás

Az egyes benzines modellek maximális bruttó energiafelhasználását az SAE (Gépjárműipari mérnökök egyesülete) J1940-es kódjelölése szerint jelöljük, a kismotorok teljesítménye és a forgatónyomaték-besorolás alapján az SAE J1995-ös szerint. A 2600 ford./percet elért forgatónyomaték-értékek az „rpm”-es motoroknál így szerepelnek a címkén, míg az összes többi motornál 3060 RPM szerepel; a lőerőértékeket 3600 RPM-en mérik. A www.BRIGGSandSTRATTON.COM címen tekinthető meg a bruttó teljesítménygörbék. A nettó értékeket a kipufogó és a légtisztító felszerelése után mérik, míg a bruttó energiafelhasználási értékeket ezek nélkül szerzik be. A valódi bruttó motorteljesítmény nagyobb a nettó motorteljesítménynél, többek között az üzemeltetési körülmények és a motoronként változó különbségek is befolyásolják. A termékek széles skáláját figyelembe véve, amelyekbe a motorokat beszerelik, a benzinmotor egyes motoroknál nem éri el a mért bruttó energiafelhasználást. Ez a különbség többek között számos olyan tényezőnek tudható be, mint például a motor különböző alkotórészei (légtisztító, kipufogó, töltőrendszer, hűtés, karburátor, üzemanyag-szivattyú stb.), az alkalmazási korlátozások, a környezeti működési feltételek (hőmérséklet, páratartalom, tengerszint feletti magasság), illetve a motorok variálhatósága. Gyártási és kapacitáskorlátozások következtében a Briggs & Stratton ezt a motort egy magasabb teljesítmény-besorolású motorral helyettesítheti.

## Garancia

### Briggs & Stratton® motorgarancia

Hatályos 2021 augusztusától

#### Korlátozott jótállás

A Briggs & Stratton garانتálja, hogy az itt meghatározott garanciaidő alatt díjmentesen megjavít vagy – a Briggs & Stratton saját belátása szerint – újra, felújítottra vagy újból legyártottra cserél minden anyaghibás, gyártási hibás vagy egyszerre anyag- és gyártási hibás alkatrészt. A szállítás költségeit a javításra vagy cseréire elküldött termék vonatkozásában a garancia szerint a vásárlónak kell fedeznie. A garancia csak az alábbiakban meghatározott időtartamok és feltételek szerint érvényes. A jótállással kapcsolatos szolgáltatás céljából keresse meg a legközelebbi hivatalos szervizképviselőt a márkakereskedő-kereső térképünkön itt: BRIGGSandSTRATTON.COM. A vevőnek fel kell vennie a kapcsolatot a hivatalos márkaszervizzel, és biztosítania kell, hogy a hivatalos márkaszerviz ellenőrizhesse és megvizsgálhassa az adott terméket.

**Nem létezik más kifejezett garancia. A vélelmezett garancia, beleértve az eladhatóságra és az egy sajátos célnak való megfelelésre vonatkozó garanciát, a vásárlás napjától számított egy évre vagy a törvény által megállapított időtartamra korlátozódik. Minden más vélelmezett garancia ki van zárva. A véletlen vagy következményes károk ki vannak zárva a garanciából a törvény által megengedett határig.** Egyes államokban vagy országokban nem engedélyeznek olyan korlátozást, hogy mennyi ideig tart valamely vélelmezett garancia és bizonyos államokban vagy országokban nem engedélyezik a járulékos vagy következményes károk kizárását vagy korlátozását, így lehetséges, hogy a fenti korlátozás és kizárás önmagában nem vonatkozik. Jelen jótállás meghatározott jogokat biztosít Önnek, és elképzelhető, hogy egyéb jogai is vannak, ezek azonban államról államra illetve országról országra változnak.

A normál garancia feltételei <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Kereskedelmi terméksorozat <sup>3</sup></b>
Fogyasztói használat - 36 hónap
Kereskedelmi használat - 36 hónap
<b>XR sorozat</b>
Fogyasztói használat - 24 hónap
Kereskedelmi használat - 24 hónap
<b>Minden más motor Dura-Bore™ öntöttvas persellyel</b>
Fogyasztói használat - 24 hónap
Kereskedelmi használat - 12 hónap
<b>Minden más motor</b>
Fogyasztói használat - 24 hónap
Kereskedelmi használat - 3 hónap

<sup>1</sup> Ezek a normál jótállási feltételeink, de esetenként további garanciális fedezet is létezik, amelyet a közzététel időpontjában még nem határoztunk meg. Ha meg szeretné ismerni a motorjára vonatkozó jótállási feltételek jelenlegi listáját, keresse fel a BRIGGSandSTRATTON.com webhelyet, vagy vegye fel a kapcsolatot egy Briggs & Stratton hivatalos szervizképviselővel.

<sup>2</sup> Nincs jótállás a közmű helyett elsődleges energiaellátásra használt berendezések motorjaira, a kereskedelmi célokra használt készleleti generátorokra, a 25 MPH sebességet meghaladó haszonjárművekre, valamint a versenyeken, illetve a kereskedelmi vagy bérelt pályákon használt motorokra.

<sup>3</sup> Vanguard® készleleti generátorokra telepítve: 24 hónap fogyasztói felhasználásnál, kereskedelmi felhasználásnál nincs jótállás. Kereskedelmi sorozat 2017. július előtti gyártási dátummal: 24 hónap fogyasztói használat, 24 hónap kereskedelmi használat.

\* Ausztráliában – Termékeink olyan garanciákkal rendelkeznek, amelyek az ausztrál fogyasztóvédelmi törvény szerint nem zárhatók ki. Ön cseréje vagy pénz visszatérítésre jogosult a súlyosabb hibák esetében, és kártérítésre minden más reálisan előrelátható veszteségért vagy kárért. Akkor is joga van a termékek javítására vagy cseréjére, ha a termékek minősége nem megfelelő, és a meghibásodás nem minősül súlyosnak. Garanciális szervizszolgáltatás igénybevétele céljából keresse meg a legközelebbi hivatalos szervizképviselőt márkakereskedő-kereső térképünkön a BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyen, hívja az 1300 274 447 számot, küldjön e-mailt a salesenquires@briggsandstratton.com.au címre vagy levelet a Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170 címre.

A jótállási időszak az első kiskereskedelmi fogyasztó vagy kereskedelmi végfelhasználó általi vásárlás napjától lép érvénybe, és a fenti táblázatban megadott időszakra szól. A „fogyasztói felhasználás” a kiskereskedelmi fogyasztó által való személyes lakóhelyi háztartási felhasználást jelenti. A „kereskedelmi felhasználás” minden egyéb felhasználást jelent, beleértve a kereskedelmi, jövedelemtermelő és bérleti célú felhasználást. Ha egy motor egyszer már kereskedelmi használatba került, akkor ezt követően a jelen garancia szempontjából kereskedelmi felhasználású motornak kell tekinteni.

**Nincs szükség garanciabejegyzésre a Briggs & Stratton márkájú termékek garanciajogának érvényesítéséhez. Őrizze meg a vásárlást igazoló nyugtát. Ha nem igazolja az eredeti beszerzés dátumát a garanciális szerviz igénylésének időpontjában, akkor a termék gyártási időpontját veszik figyelembe a jótállási időszak meghatározásához.**

#### A garanciájáról

Ez a garancia csak a motorral kapcsolatos anyag- és/vagy gyártási hibákra vonatkozik, nem pedig annak a berendezésnek a cseréjére vagy árának visszatérítésére, amelyre az illető motor fel van szerelve. A normál karbantartáshoz szükséges anyagokra, teljesítménynövelő beállításokra, beállítósokra vagy normál elhasználódásra ill. szakadásra nem vonatkozik a garancia. Hasonlóképpen nem vonatkozik a garancia arra az esetre, amikor megváltoztatták vagy módosították a motort, továbbá megromolták vagy eltávolították a motorszámot. Ez a garancia nem vonatkozik az alábbi okok miatti motorkárookra vagy teljesítményproblémákra:

- Olyan alkatrészek használata, amelyek nem Briggs & Stratton
- A motor működtetése elégtelen, szennyezett vagy nem megfelelő konzisztencia besorolású kenőolajjal;
- Szennyezett vagy állott üzemanyag, 10%-nál nagyobb etanoltartalmú benzin vagy alternatív üzemanyagok használata, mint cseppfolyósított szénhidrogén vagy földgáz, olyan motorokban, melyeket a Briggs & Stratton eredetileg nem ilyen üzemanyagokkal való működésre tervezett/gyártott;
- Szennyeződés, amelynek a motorba való bejutását nem megfelelő levegőszűrő karbantartás vagy visszaszerelés okozta;
- A forgókéses fűnyíró késével egy tárgynak ütközés, laza vagy nem megfelelően felszerelt késadapterek, turbinakerekek vagy más főtengellyel összekötött eszközök, továbbá túl szoros ékszíj;
- Tartozékok vagy részegységek, mint tengelykapcsolók, sebességváltók, berendezés kezelőszervek stb., amelyeket nem a Briggs & Stratton szállított;
- Lenyírt fűdarabok, szennyeződés, nyesedék vagy rácsáló bűvőhelyanyagai miatti túlmelegedés, melyek eldugaszolják illetve eltömítik a hűtőbordákat vagy a lendkerék környékét, továbbá a motornak megfelelő szellőzés nélküli működtetése;
- Túlzott vibráció értéken felüli sebességgel történő működtetés, laza motorrögzítés, laza illetve kiegyensúlyozatlan vágókések vagy turbinák, továbbá a berendezés alkotóelemeinek nem megfelelő főtengely csatlakoztatása miatt;
- Nem rendeltetésszerű használat, a rendszeres karbantartás hiánya, a berendezés szállítása, kezelése vagy raktározása, ill. nem megfelelő motor beszerelés.

A jótállási szolgáltatás kizárólag a Briggs & Stratton hivatalos márkaszervizeiben vehető igénybe. Keresse meg a legközelebbi hivatalos szervizképviselőt a márkakereskedő-kereső térképünkön a BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyen, vagy hívja az 1-800-444-7774 számot (az Egyesült Államokban).

80004537 (G átdolgozás)

## Bendroji informacija

Šiame vadove pateikta saugumo informacija apie pavojus ir riziką, susijusius su šiuo varikliu, ir kaip jų išvengti. Jame taip pat yra taisyklingo variklio naudojimo ir priežiūros instrukcijos. Kadangi „Briggs & Stratton“ nežino su kokia įranga variklis bus naudojamas, turite patys atidžiai perskaityti ir suprasti šias instrukcijas. **Išsaugokite šią originalią instrukciją ateičiai.**

**PASTABA:** Šiame vadove esantys paveikslėliai ir iliustracijos yra tik pavyzdžiai, jie gali skirtis nuo jūsų modelio. Jeigu reikia pagalbos, kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą.

Jei prireiktų atsarginių dalių arba techninės pagalbos, užsirašykite variklio modelį, tipą, partijos kodą ir įsigijimo datą. Šiuos numerius rasite ant variklio. Žr. skyrių **Funkcijos ir valdikliai**.

Pirkimo data	
Variklio modelis – tipas – apdaila	
Variklio serijos numeris	

## Biuro Europoje kontaktinė informacija

Dėl klausimų, susijusių su dujų išlakomis Europoje, kreipkitės į mūsų biurą Europoje, adresu:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Vokietija.

## Europos Sąjunga (ES), V etapas (5): Anglies dioksido (CO2) vertės

[veskite raktinį paieškos žodį „CO2“ BriggsandStratton.com puslapio paieškos laukelyje, norėdami rasti „Briggs & Stratton“ ES tipą patvirtinantį sertifikata turinčių variklių anglies dioksido vertes.

## Informacija apie atliekų surinkimą ir perdirbimą




Visas dėžes, naudotą alyvą ir senus akumulatorius atiduokite perdirbti, atsižvelgdami į galiojančius valstybės teisės aktus.

## Operatoriaus sauga

### Saugos įspėjimo ženklas ir įspėjamieji žodžiai



Saugos įspėjimo ženklas  žymi saugos informaciją dėl pavojų, galinčių sukelti traumas. Įspėjamasis žodis (**PAVOJUS**, **ISPĖJIMAS** arba **ATSARGIAI**) naudojamas, siekiant parodyti galimo sužeidimo tikimybę ir sunkumą. Be to, pavojaus ženklas naudojamas pavojaus tipui nurodyti.







**PAVOJUS** – kai kyla rimtas mirtino arba sunkaus sužeidimo pavojus.

**ISPĖJIMAS** – kai kyla galimo mirtino arba sunkaus sužeidimo pavojus.

**ATSARGIAI** reiškia pavojų, kuris, jo nevengiant, gali sukelti lengvą ar vidutinį sužalojimą.

**PASTABA** nurodo svarbią informaciją, tiesiogiai nesusijusią su pavojais.

## Pavojaus ženklai ir jų reikšmės

	Saugos informacija apie pavojus, kurie gali baigtis susižalojimu.		Prieš naudodami įrenginį arba prieš vykdydami jo techninės priežiūros darbus, perskaitykite naudojimo instrukciją ir įsisavinkite joje pateiktą informaciją.
	Gaisro pavojus		Sprogimo pavojus
	Elektros smūgio pavojus		Nuodingų dujų pavojus

	Karštų paviršių keliamas pavojus		Triukšmo pavojus – ilgai naudojant rekomenduojame naudoti ausų apsaugas.
	Svaidomų objektų pavojus – naudokite akių apsaugos priemones.		Sprogimo pavojus
	Nušalimo pavojus		Atatrankos pavojus
	Amputacijos pavojus – judančios dalys		Cheminis pavojus
	Karščio pavojus		Ėsdinimo pavojus

## Saugos pranešimai



### ISPĖJIMAS

„Briggs & Stratton®“ varikliai nėra skirti ir negali būti naudojami kaip energijos šaltinis: pramoginiuose ar sportiniuose kartinguose; vaikiškuose, pramoginiuose ar sportiniuose keturračiuose (ATV); motocikluose; transporto priemonėse su oro pagalve; aviacijos gaminiuose; arba varžyboms naudojamose mašinos, kurių nepatvirtino „Briggs & Stratton“. Informacijos apie lenktynėms skirtus gaminius rasite svetainėje [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Dėl naudojimo universaliuose keturračiuose ir bagiuose kreipkitės į „Briggs & Stratton“ variklių taikymo centrą, 1-866-927-3349. Netinkamas variklio naudojimas gali sukelti sunkią ar mirtiną traumą.



### ISPĖJIMAS

Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sprogdimas gali jus nudeginti arba užmušti.

#### Pildami degalus

- Išjunkite variklį. Prieš nuimdami degalų dangtelį, palaukite mažiausiai dvi (2) minutes, kad variklis atvėstų.
- Pildykite degalų baką lauke arba gerai vėdinamose patalpose.
- Nepilkite per daug degalų į baką. Kadangi degalai gali plėstis, nepilkite virš apatinės degalų bako kaklelio ribos.
- Saugokite degalus nuo kibirkščių, atviros ugnies, nuolat įjungtų dujų degiklių, šilumos ir kitų uždegimo šaltinių.
- Dažnai tikrinkite, ar degalų žarnos, degalų bakas, degalų dangtelis ir jungtys neįtrūkę ir neprateka. Pakeiskite apgadintas detales.
- Jeigu išsilietų degalai, prieš paleisdami variklį palaukite, kol jie išgaruos.

#### Paleisdami variklį

- Įsitinkinkite, kad uždegimo žvakė, duslintuvas, degalų bako dangtelis ir oro filtras (jei įrengtas) yra tinkamai sumontuoti.
- Nebandykite užvesti variklio, kai išimta degimo žvakė.
- Jei variklis užlietas, nustatykite oro sklendę (jei yra) į padėtį ATIDARYTA arba PALEISTI. Droselinę sklendę (jei yra) nustatykite į padėtį GREITAS ir paleidinkite variklį tol, kol jis pasileis.
- Jeigu netoliese yra gamtinių arba LP dujų nuotėkis, nepaleiskite variklio.
- Kadangi garai yra degūs, negalima suslėgti paleidimui skirtų skysčių.

#### Naudodami įrangą

- Neverskite variklio arba įrangos ant šono, nes gali išsilieti degalai.
- Neuždarykite karbiuratoriaus oro sklendės (jei yra) norėdami išjungti variklį.
- Nepaleiskite ir nenaudokite variklio be oro valymo bloko (jei yra) arba oro filtro (jei yra).

#### Atlikdami techninę priežiūrą

- Išleidžiant alyvą iš viršutinio įpylimo vamzdelio, degalų bakas privalo būti tuščias. Jei jis netuščias, gali ištekėti degalų ir sukelti gaisrą arba sprogdimą.
- Jei atliekant techninės priežiūros darbus reikia paversti įrenginį, įsitinkinkite, kad degalų bakas (jei sumontuotas variklyje) būtų tuščias ir kad būtų pakelta ta pusė, kurioje yra uždegimo žvakė. Jei degalų bakas netuščias, gali ištekėti degalų ir sukelti gaisrą arba sprogdimą.
- Dažnai tikrinkite, ar degalų žarnos, degalų bakas, degalų dangtelis ir jungtys neįtrūkę ir neprateka. Pakeiskite apgadintas detales.



- Nekeiskite regulatoriaus spyruoklės, jungčių ar kitų dalių, norėdami padidinti variklio greitį.
- Nemuškite smagračio plaktuku arba kitu kietu daiktu. Dėl to eksploatuojant smagratis gali sugesti.
- Keičiamos atsarginės dalys privalo būti to paties dizaino ir sumontuotos į tą pačią padėtį kaip ir originalios dalys. Naudojant kitokias dalis, galima sugadinti įrangą arba susižeisti.

#### Keisdami įrangos vietą

- Įsitinkite, kad degalų bakas yra TUŠČIAS arba kad degalų vožtuvas yra nustatytas į padėtį UŽDARYTA.

#### Sandėliuodami degalus arba įrangą su pilnu degalų baku

- Atviri dujų degikliai ar kiti uždegimo šaltiniai gali sukelti sproгимus, todėl degalus ar įrangą laikykite atokiau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų ar kitų buitinių prietaisų su atvirais dujų degikliais.



#### ISPĖJIMAS

Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogingūs. Ugnis arba sproгимas gali jus nudeginti arba užmušti.

Variklio paleidimas sukelia kibirkštį, kuri gali sukelti gaisrą ar sproгимą.

- Jeigu netoliese yra gamtinių arba LP dujų nuotėkis, nepaleiskite variklio.
- Kadangi garai yra degūs, negalima suslėgti paleidimui skirtų skysčių.



#### ISPĖJIMAS

**NUODINGŲ IŠMETAMŲJŲ DUJŲ KELIAMAS PAVOJUS.** Variklio išmetamosiose dujose yra anglies monoksido – nuodingų dujų, kurios per kelias minutes gali sukelti mirtį. Net jeigu neužuođziate išmetamųjų dujų kvapo, vis tiek galite būti paveikti pavojingų anglies monoksido dujų. Jeigu naudodami šį gaminį pajustumėte pykinimą, galvos svaigimą ar silpnumą, **NEDELSDAMI** išeikite pakvėpuoti grynu oru. Kreipkitės į gydytoją. Galite apsinuodyti anglies monoksidu.

- Anglies monoksido dujos gali kauptis uždaruose plotuose. Kad sumažėtų anglies monoksido keliamas pavojus, naudokite šį gaminį TIK lauke kuo toliau nuo langų, durų ar ventilacijos angų.
- Įrenkite akumulatorinius anglies monoksido detektorius arba elektrinius anglies monoksido detektorius su atsarginiu akumulatoriumi, vadovaudamiesi gamintojo instrukcijomis. Dūmų detektoriai negali fiksuoti anglies monoksido dujų.
- **NEJUNKITE** šio gaminio namuose, garažuose, rūsiuose, koridoriuose, pašūrėse ar kitose uždaroose vietose, net jei ventilacijai naudojate ventilatorius arba esate atidarę duris bei langus. Panaudojus šį gaminį, anglies monoksidą gali greitai susikaupti šiose vietose ir likti valandų valandas.
- **VISADA** orientuokite gaminį pavėjui ir nukreipkite variklio išmetamųjų dujų vamzdį nuo žmonių.



#### ISPĖJIMAS

**Greitas starterio laido susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu spėsėte paleisti rankenėlę. Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.**

- Kad to išvengtumėte, norėdami paleisti variklį, lėtai traukite starterio laidą, kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judesiu paleiskite variklį.
- Prieš paleisdami variklį, atjunkite ar nuimkite visą pašalinę įrangą ir variklio apkrovą.
- Įsitinkite, kad tiesiogiai prijungti įrangos komponentai, tokie kaip peiliai, sparnuotės, skriemuliai, krumpļiaračiai ir t. t., yra saugiai pritvirtinti.



#### ISPĖJIMAS

**Besisukančios dalys gali įtraukti rankas, kojas, plaukus, aprangą arba kokį daiktą ir sukelti trauminę amputaciją ar plėštines žaizdas.**

- Įrangą naudokite su tinkamai sumontuotomis apsaugomis.
- Laikykite rankas ir kojas toliau nuo besisukančių dalių.
- Nusiimkite papuošalus ir žiūrėkite, kad ilgi plaukai būtų atokiau nuo besisukančių dalių.
- Nedėvėkite palaidų drabužių ar daiktų, kuriuos galėtumėte įtraukti variklis.



#### ISPĖJIMAS

**Eksploatavimo metu variklis ir duslintuvas įkaista. Palietus karštą variklį, galima nusideginti.**

**Degios medžiagos, pavyzdžiui, lapai, žolė, krūmai ir kt., gali užsiliepsnoti.**

- Prieš liedsdami variklį ar duslintuvą, išjunkite variklį ir palaukite dvi (2) minutes. Įsitinkite, kad saugu liesti variklį ir duslintuvą.
- Pašalinkite nešvarumus nuo duslintuvo ir variklio.

Kalifornijos valstybinių išteklių kodekso 4442 skyrius draudžia naudoti šį variklį mišku, krūmynais ar žole dengtose vietose, jei variklio išmetimo sistemoje neįrengtas kibirkščiu gaudiklis, atitinkantis 4442 skyriaus reikalavimus ir yra tinkamas naudoti. Kitose valstijose arba federalinėse jurisdikcijose gali galioti analogiški įstatymai; žr. Federalinį reglamentą 36 CFR, 261.52 punktą. Kreipkitės į originalios įrangos gamintoją, platintoją ar atstovą, kad įsigytumėte kibirkščiu gaudiklį, pritaikytą jūsų išmetimo sistemai, įrengtai variklyje.



#### ISPĖJIMAS

**Atsitiktinė variklio kibirkštis gali sukelti elektros smūgį ar gaisrą, todėl galite išpainioti, o tai gali baigtis traumuojančia amputacija ar plėštinėmis žaizdomis.**

**Prieš reguliuodami ar remonuodami:**

- atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį atokiau nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumulatoriaus laidą nuo neigiamo gnybto (taikytina tik varikliams su elektrine paleidimo sistema).
- Naudokite tik darbui tinkamus įrankius.

**Tikrindami, ar kyla kibirkštis:**

- Naudokite patvirtintą uždegimo žvakės bandiklį.
- Netikrinkite, ar kyla kibirkštis, kai uždegimo žvakė yra išimta.



#### ISPĖJIMAS

**Degalų garai yra degūs ir sprogingūs. Ugnis arba sproгимas gali jus nudeginti arba užmušti.**

**Užuodę dujas**

- Variklio nepaleiskite.
- Nejunkite elektros jungiklių.
- Nenaudokite telefono artimoje aplinkoje.
- Išveskite visus žmones iš tos zonos.
- Susisiekiite su dujų tiekėju arba priešgaisrine tarnyba.

## Funkcijos ir valdikliai

### Variklio valdytuvai

Palyginkite išnašų raides 1 ir 2 paveikslėliuose su toliau pateiktame sąraše nurodytais variklio valdikliais:






- Variklio identifikacijos numeriai **Modelis – tipas – kodas**
- Uždegimo žvakė
- Oro sklendė
- Kuro siurblys
- Degalų sklendė
- Starterio laido rankena
- Oro įsiurbimo grotelės
- Degalų bakas ir dangtelis
- Pailgintas alyvos lygio matuoklis / alyvos pildymas
- Trumpas alyvos lygio matuoklis / alyvos pildymas
- Alyvos išleidimo kaištis
- Duslintuvas, duslintuvo apsauga (jei sumontuota), duslintuvo kreiptuvas
- Elektrinės užvedimo sistemos mygtukas
- Sniego dangtis
- Maitinimo laido lizdas – 120 voltų
- Maitinimo laido lizdas – 230 voltų
- Droselinės sklendės valdiklis (jei yra)<sup>1</sup>
- Raktas
- Elektrinis starteris

<sup>1</sup>Kai kurių serijų varikliai ir įranga turi nuotolinio valdymo funkciją. Jų vieta ir veikimo būdas nurodyti nuotolinių valdiklių naudojimo instrukcijoje.

## Variklio valdiklių ženklai ir jų reikšmės

	Variklio apsukos – GREITOS		Variklio apsukos – LĖTOS
	Variklio apsukos – SUSTABDYTOS		ĮJUNGTAS / IŠJUNGTAS



 Variklio paleidimas Oro sklendė UŽDARYTA	 Variklio paleidimas Oro sklendė ATIDARYTA
 Degalų bako dangtelis Degalų tiekimo atjungimo sklendė ATIDARYTA	 Degalų tiekimo atjungimo sklendė UŽDARYTA
 Degalų lygis – maksimalus Neperpildykite	

## Naudojimas

### Alyvos rekomendacijos

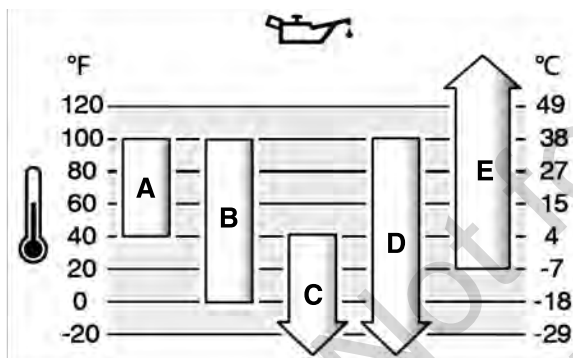
Alyvos talpa: žr. skyrių „**Specifikacijos**“.

#### PASTABA

Variklis iš Briggs & Stratton gamyklos pristatomas be alyvos. Įrangos gamintojai arba pardavėjai galėjo pripilti alyvos į variklį. Prieš paleisdami variklį pirmą kartą, įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas. Papildykite alyvos, kaip nurodyta šiame vadove. Paleidus variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir jam nebus taikoma garantija.

Jei norite, kad įranga veiktų optimaliai, rekomenduojame naudoti „Briggs & Stratton“ sertifikuotas alyvas. Galite naudoti ir kitas aukštos kokybės alyvas, priskiriamas SF, SG, SH, SJ arba aukštesnei klasei. Nenaudokite specialių priedų.

Norėdami parinkti tinkamiausio klampumo alyvą, vadovaukitės numatomomis oro sąlygomis ir pateikta lentele. Daugeliui lauke naudojamų elektrinių įrenginių variklių tinka 5W-30 sintetinė alyva. Jei įranga eksploatuojama aukštos temperatūros aplinkoje, rekomenduojame naudoti „Vanguard“ 15W-50 sintetinė alyvą.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> – jeigu SAE 30 alyva naudojama žemesnės nei 40 °F (4 °C) temperatūros aplinkoje, gali kilti problemų paleidžiant variklį.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> – jeigu 10W-30 alyva naudojama aukštesnės nei 80 °F (27 °C) temperatūros aplinkoje, gali padidėti alyvos sąnaudos. Dažnai tikrinkite alyvos lygį.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Sintetinė 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Vanguard® sintetinė 15W-50</b>

### Patikrinkite alyvos lygį

#### Prieš tikrinant alyvos lygį

- Įsitinkite, kad variklis yra horizontalioje padėtyje.
- Nuvalykite paviršius aplink alyvos pildymo angą.
- Duomenis apie alyvos talpą rasite skyriuje **Specifikacijos**.

### Trumpas alyvos lygio matuoklis

1. Išimkite alyvos lygio matuoklį (3 pav., A). Šluoste nuvalykite alyvą nuo alyvos lygio matuoklio.
2. Įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, 3 pav.). **Jo nesukite ir neveržkite.**
3. Ištraukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi sutapti su matuoklio pilno bako žyma (3 pav., B).
4. Jeigu alyvos lygis žemas, lėtai pripilkite alyvos į variklio alyvos pildymo angą (3 pav., C). Nepripilkite per daug alyvos. Palaukite vieną minutę ir vėl patikrinkite alyvos lygį. Įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas.
5. Įstatykite ir priveržkite lygio matuoklį (3 pav., A).

### Pailgas alyvos lygio matuoklis, jei yra

1. Išimkite alyvos lygio matuoklį (4 pav., A). Šluoste nuvalykite alyvą nuo alyvos lygio matuoklio.
2. Įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, 4 pav.). **Jo nesukite ir neveržkite.**
3. Ištraukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi sutapti su matuoklio pilno bako žyma (4 pav., B).
4. Jeigu alyvos lygis žemas, lėtai pripilkite alyvos į variklio alyvos pildymo angą (4 pav., C). Nepripilkite per daug alyvos. Palaukite vieną minutę ir vėl patikrinkite alyvos lygį. Įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas.
5. Įstatykite ir priveržkite lygio matuoklį (4 pav., A).
6. Prie uždegimo žvakės prijunkite uždegimo žvakės laidą. Žr. skyrių **Išpilkite alyvą**.

### Apsaugos sistema nuo nepakankamo alyvos kiekio (jeigu yra sumontuota)

Kai kuriuose varikliuose yra sumontuotas žemo alyvos lygio jutiklis. Jei alyvos mažai, jutikliui suveikus užsideda įspėjamasis indikatorius arba išjungiamas variklis. Išjunkite variklį ir atlikite šiuos veiksmus prieš užvesdami variklį.

- Įsitinkite, kad variklis yra nustatytas į horizontalią padėtį.
- Patikrinkite alyvą. Žiūrėkite skyrių **Alyvos lygio tikrinimas**.
- Jei alyvos lygis žemas, įpilkite reikiamą alyvos kiekį. Užveskite variklį ir įsitinkite, kad įspėjamasis indikatorius (jei sumontuotas) neužsideda.
- Jei alyvos lygis nėra žemas, nepaleiskite variklio. Kreipkitės į „Briggs & Stratton“ įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą, kad pašalintų su alyva susijusią problemą.

### Rekomendacijos dėl degalų

#### Degalai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Švarūs, švieži, be švino.
- Minimalus oktaninis skaičius 87 / 87 AKI (91 RON). Jeigu dirbate dideliame aukštyje virš jūros lygio, žr. toliau.
- Leidžiama naudoti degalų mišinius, kuriuose yra iki 10 % etanolio.

#### PASTABA

Nenaudokite nepatvirtinto tipo degalų, pvz., E15 ir E85. Nemaišykite benzino su alyva ir nebandykite perdirbti variklio, kad jis veiktų su kitais degalais. Dėl netinkamų degalų naudojimo variklio dalys gali sugesti ir garantija jam nebegalios.

Norėdami apsaugoti degalų sistemą nuo nuosėdų ir korozijos, į degalus įmaišykite kuro stabilizatoriaus (be alkoholio) ir etanolio. Žr. skyrių **Laikymas**. Ne visi degalai yra vienodi. Jeigu variklis blogai veikia, pakeiskite degalų tiekėją arba markę. Šis variklis yra sertifikuotas naudoti benzina. Išmetamųjų dujų kontrolės sistema varikliams su karbiuratoriais yra EM (variklio modifikacija). Išmetamųjų dujų kontrolės sistema varikliams su elektroniniu kuro įpurškimu yra ECM (variklio valdymo modulis), MPI (daugiataškis kuro įpurškimas) ir, jei įrengtas, O2S (deguonies jutiklis).

#### Didelis aukštis virš jūros lygio

Dirbant didesniame nei 5 000 pėdų (1 524 metrų) aukštyje virš jūros lygio leidžiama naudoti ne mažesnio kaip 85 oktaninio skaičiaus / 85 AKI (89 RON) benzina.

Norint užtikrinti tinkamas variklio su karbiuratoriumi darbinės charakteristikas, būtina sureguliuoti aukščio virš jūros lygio nustatymą. Neatlikus tokio reguliavimo sumažės variklio našumas, padidės degalų sąnaudos ir išmetamųjų dujų kiekis. Dėl informacijos, kaip nustatyti įrenginį darbui aukštumoje, kreipkitės į įgaliotąjį Briggs & Stratton techninės priežiūros atstovą. Nerekomenduojama naudoti variklio, nustatyto dirbti dideliame aukštyje, mažesniame nei 2 500 pėdų (762 metrų) aukštyje.

Varikliuose su elektronine kuro įpurškimo sistema (EFI) didelės altitudės reguliavimas nėra reikalingas.

### Degalų pildymas



**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

#### Pildami degalus

- Išjunkite variklį. Prieš nuimdami degalų dangtelį, palaukite mažiausiai dvi (2) minutes, kad variklis atvėstų.
- Pildykite degalų baką lauke arba gerai vėdinamose patalpose.
- Nepilkite per daug degalų į baką. Kadangi degalai gali plėstis, nepilkite virš apatinės degalų bako kaklelio ribos.
- Saugokite degalus nuo kibirkščių, atviros ugnies, nuolat įjungtų dujų degiklių, šilumos ir kitų uždegimo šaltinių.
- Dažnai tikrinkite, ar degalų žarnos, degalų bakas, degalų dangtelis ir jungtys neištrūkę ir neprateka. Pakeiskite apgadintas detales.
- Jeigu išsilietų degalai, prieš paleisdami variklį palaukite, kol jie išgaruos.

1. Nuvalykite aplink degalų dangtelį esantį purvą ir nešvarumus. Atsukite degalų bako dangtelį.

- Į degalų baką (A, 5 pav.) pripilkite degalų. Kadangi degalai plėsis, nepilkite virš apatinės degalų bako kaklelio (B) ribos.
- Užsukite degalų bako dangtelį.

## Variklio užvedimas

### ĮSPĖJIMAS

**Greitas starterio laido susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu spėsite paleisti rankenėlę. Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.**

- Kad to išvengtumėte, norėdami paleisti variklį, lėtai traukite starterio laidą, kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judesiu paleiskite variklį.
- Prieš paleisdami variklį, atjunkite ar nuimkite visą pašalinę įrangą ir variklio apkrovą.
- Įsitinkite, kad tiesiogiai prijungti įrangos komponentai, tokie kaip peiliai, sparnuotės, skriemuliai, krumpliaračiai ir t. t., yra saugiai pritvirtinti.

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

**Paleisdami variklį**

- Įsitinkite, kad uždegimo žvakė, duslintuvas, degalų bako dangtelis ir oro filtras (jei įrengtas) yra tinkamai sumontuoti.
- Nebandykite užvesti variklio, kai išimta degimo žvakė.
- Jei variklis užlietas, nustatykite oro sklendę (jei yra) į padėtį ATIDARYTA arba PALEISTI. Droselinę sklendę (jei yra) nustatykite į padėtį GREITAS ir paleidinėkite variklį tol, kol jis pasileis.
- Jeigu netoliese yra gamtinių arba LP dujų nuotėkis, nepaleiskite variklio.
- Kadangi garai yra degūs, negalima suslėgti paleidimui skirtų skysčių.

### ĮSPĖJIMAS

**NUODINGŲ IŠMETAMŲJŲ DUJŲ KELIAMAS PAVOJUS.** Variklio išmetamosiose dujose yra anglies monoksido – nuodingų dujų, kurios per kelias minutes gali sukelti mirtį. Net jeigu neužuodžiate išmetamųjų dujų kvapo, vis tiek galite būti paveikti pavojingų anglies monoksido dujų. Jeigu naudodami šį gaminį pajustumėte pykinimą, galvos svaigimą ar silpnumą, **NEDELSDAMI** išeikite pakvėpuoti grynu oru. Kreipkitės į gydytoją. Galite apsinuodyti anglies monoksidu.

- Anglies monoksido dujos gali kauptis uždarose plotuose. Kad sumažėtų anglies monoksido keliamas pavojus, naudokite šį gaminį TIK lauke kuo toliau nuo langų, durų ar ventilacijos angų.
- Įrenkite akumulatorinius anglies monoksido detektorius arba elektrinius anglies monoksido detektorius su atsarginiu akumuliatoriumi, vadovaudamiesi gamintojo instrukcijomis. Dūmų detektoriai negali fiksuoti anglies monoksido dujų.
- NEJUNKITE** šio gaminio namuose, garažuose, rūsiuose, koridoriuose, pašūrėse ar kitose uždaroose vietose, net jei ventilacijai naudojate ventilatorius arba esate atidarę duris bei langus. Panaudojus šį gaminį, anglies monoksidas gali greitai susikaupti šiose vietose ir likti valandų valandas.
- VISADA** orientuokite gaminį pavėjui ir nukreipkite variklio išmetamųjų dujų vamzdį nuo žmonių.

### PASTABA

Variklis iš Briggs & Stratton gamyklos pristatomas be alyvos. Įrangos gamintojai arba pardavėjai galėjo pripilti alyvos į variklį. Prieš paleisdami variklį pirmą kartą, įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas. Papildykite alyvos, kaip nurodyta šiame vadove. Paleidus variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir jam nebus taikoma garantija.

**PASTABA:** Jūsų įrangą gali turėti nuotolinius valdiklius. Jų vieta ir veikimo būdas nurodyti nuotolinių valdiklių naudojimo instrukcijoje.

- Patikrinkite variklio alyvą. Žiūrėkite skyrių **Alyvos lygio tikrinimas**.
- Įsitinkite, kad įrenginio pavaros valdikliai (jei sumontuoti) yra išjungti.
- Droselinės sklendės valdiklį (A, 6 pav.), jei sumontuotas, nustatykite į GREITŲ apsuok padėtį. Variklį užveskite esant padėčiai GREITAI.
- Degalų sklendę (B, 6 pav.) nustatykite į padėtį ATIDARYTA.
- Pasukite raktą (6 pav., C), jei sumontuotas, į padėtį ĮJUNGTI.
- Oro sklendės valdiklį (E, 6 pav.) nustatykite į padėtį UŽDARYTA.

**PASTABA:** Užvedant šiltą variklį, įprastai droselinės sklendės naudoti nereikia.

- Du (2) kartus paspauskite degalų siurbį (F, 6 pav.).

**PASTABA:** Paleidžiant šiltą variklį, įprastai degalų siurblio naudoti nereikia.

- Rankinis paleidimas, jei sumontuota:** Tvirtai laikykite suėmę starterio laido rankeną (G, 6 pav.). Lėtai traukite už starterio laido rankenos, kol pajusite pasipriešinimą, tada staigiu judesiu užveskite variklį.

### ĮSPĖJIMAS

**Greitas starterio laido susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu spėsite paleisti rankenėlę. Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.**

- Kad to išvengtumėte, norėdami paleisti variklį, lėtai traukite starterio laidą, kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judesiu paleiskite variklį.
- Prieš paleisdami variklį, atjunkite ar nuimkite visą pašalinę įrangą ir variklio apkrovą.
- Įsitinkite, kad tiesiogiai prijungti įrangos komponentai, tokie kaip peiliai, sparnuotės, skriemuliai, krumpliaračiai ir t. t., yra saugiai pritvirtinti.

- Elektrinė užvedimo sistema, jei sumontuota:** Prijunkite ilginamąjį laidą prie maitinimo laido lizdo (H, 120 voltų) arba (K, 230 voltų) ir po to į sienos lizdą. Žr. 7 pav.

**PASTABA:** Jei reikia dar vieno ilginamojo laido, naudokite 3-gyslį įžemintą ilginamąjį laidą.

**ĮSPĖJIMAS** Jei ilginamasis laidas yra pažeistas, norint išvengti pavojaus, jį turi pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba kvalifikuotas asmuo.

- Elektrinė užvedimo sistema, jei sumontuota:** Paspauskite elektrinės užvedimo sistemos mygtuką (7 pav., J). Paleidę variklį, atjunkite ilginamąjį laidą nuo sienos lizdo ir po to nuo maitinimo laido lizdo (H, K).

### PASTABA

Tam, kad starterio eksploatacijos laikas būtų ilgesnis, naudokite trumpus užvedimo ciklus (iki penkių sekundžių trukmės). Tarp paleidimo ciklų palaukite vieną minutę.

- Kai variklis išils, nustatykite droselinės sklendės valdiklį (E, 6 pav.) į padėtį ATIDARYTA.

Jeigu po 2 arba 3 kartų variklis nepasileidžia, kreipkitės į vietinį pardavimo atstovą, apsilankykite [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) arba skambinkite 1-800-444-7774.

## Variklio išjungimas

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

- Neuždarykite karbiuratoriaus oro sklendės (jei yra) norėdami išjungti variklį.

- Pasukite raktą (8 pav., B) į padėtį IŠJUNGTA. Ištraukite raktą ir laikykite jį vaikams nepasiekiamoje saugioje vietoje.
- Varikliui išsijungus, degalų sklendę (A, 8 pav.) nustatykite į padėtį UŽDARYTA.

## Priežiūra Priežiūros informacija

### ĮSPĖJIMAS

Jei atliekant techninės priežiūros darbus reikia paversti įrenginį, įsitinkite, kad degalų bakas (jei sumontuotas variklyje) būtų tuščias ir kad būtų pakelta ta pusė, kurioje yra uždegimo žvakė. Jei degalų bakas netuščias, gali ištekėti degalų ir sukelti gaisrą arba sprogimą. Pavertus variklį kita linkme, jį nebus lengva paleisti, nes oro filtras ar uždegimo žvakės bus užteršti alyva ar degalais.

Rekomenduojame naudotis „Briggs & Stratton“ įgaliotojo techninės priežiūros atstovo teikiamomis variklio ir jo dalių serviso ir remonto paslaugomis.

### PASTABA

Visos šiame variklyje panaudotos detalės turi būti savo vietose.

### ĮSPĖJIMAS

**Atsitiktinė variklio kibirkštis gali sukelti elektros smūgį ar gaisrą, todėl galite įsipainioti, o tai gali baigtis traumuojančia amputacija ar plėštinėmis žaizdomis. Prieš reguliuodami ar remontuodami:**

- atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį atokiai nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumuliatoriaus laidą nuo neigiamo gnybto (taikytina tik varikliams su elektrine paleidimo sistema).
- Naudokite tik darbui tinkamus įrankius.

**Tikrindami, ar kyla kibirkštis:**

- Naudokite patvirtintą uždegimo žvakės bandiklį.
- Netikrinkite, ar kyla kibirkštis, kai uždegimo žvakė yra išimta.

## Išmetamųjų dujų kontrolės techninė priežiūra

Dėl išmetimo kontrolės prietaisų ir sistemų priežiūros, keitimo arba remonto kreipkitės į ne automobilių variklių priežiūros centrą ar priežiūros techniką. Tačiau nemokamai pagal „Briggs & Stratton“ garantiją išmetimo valdymo sistemos techninės priežiūros darbus gali vykdyti tik gamintojo įgaliotasis atstovas. Žr. informaciją apie išmetimo sistemos kontrolę.

## Karbiuratorius ir variklio greitis

Nereguliuokite karbiuratoriaus arba variklio greičio. Karbiuratorius nustatytas gamykloje, kad veiktų patenkinamai esant didžiausiai daugumai darbo sąlygų. Nekeiskite reguliatoriaus spyruoklės, jungčių arba kitų dalių, norėdami sureguliuoti variklio greitį. Jeigu reikia pareguliuoti, dėl techninės priežiūros kreipkitės į „Briggs & Stratton“ įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą.

### PASTABA

Įrangos gamintojas nustato variklio maksimalų greitį pagal įrangą, kurioje jis yra sumontuotas. Neviršykite šio greičio. Jeigu nesate tikri, koks įrangos maksimalus greitis arba koks variklio greitis yra nustatytas gamykloje, susisiekite su „Briggs & Stratton“ įgaliotuoju techninės priežiūros atstovu. Kad įrangą veiktų saugiai ir tinkamai, variklio greitį turi reguliuoti tik kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas.

## Techninės priežiūros tvarkaraštis

Po pirmųjų 5 darbo valandų
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite alyvą.</li></ul>
Kas 8 valandas arba kiekvieną dieną
<ul style="list-style-type: none"><li>Patikrinkite variklio alyvos lygį.</li></ul>
Kas 50 valandų arba kasmet
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite variklio alyvą.</li><li>Patikrinkite duslintuvą ir duslintuvo apsaugą.</li></ul>
kasmet
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite uždegimo žvakę.</li><li>Patikrinkite vožtuvo tarpelį<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Nereikia, nebent pastebite variklio triukščių.

## Uždegimo žvakės techninė priežiūra

Patikrinkite tarpelį (pav. 9, A) naudodami vielinį matuoklį (B). Jeigu reikia, sureguliuokite uždegimo žvakės tarpelį. Įsukite ir priveržkite uždegimo žvakę nurodytu sukimo momentu. Tarpelis ir sukimo momentas nurodyti skyriuje **Specifikacijos**.

**PASTABA:** Kai kuriuose regionuose vietiniai įstatymai reikalauja naudoti specialias uždegimo žvakes su rezistoriais, kurios slopina uždegimo signalus. Jeigu įrangos gamintojas sumontavo uždegimo žvakę su rezistoriumi, naudokite tokio paties tipo žvakes ir keisti.

## Sniego dangčio nuėmimas

Norint prieiti prie uždegimo žvakės, reikia nuimti sniego dangtį. Žiūrėkite toliau aprašytus veiksmus:

- Ištraukite raktą (10 pav., A). Laikykite raktą vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Tvirtai laikykite droselinės sklendės valdiklio rankenėlę (10 pav., B) ir numaukite ją nuo droselinės sklendės valdiklio svirties.
- Suimkite už droselinės sklendės rankenėlės (C, 10 pav.) ir nuimkite traukdami aukštyn.
- Išsukite montavimo varžtus (D, 10 pav.).
- Atsargiai atidarykite sniego dangtį (E, 10 pav.). Neatjunkite degalų siurblio žarnos (F), jei yra, ar raktelio jungiklio laido (G).

**PASTABA:** Dabar galite prieiti prie uždegimo žvakės (H, 10 pav.).

- Prieš uždėdami sniego dangtį (E, 10 pav.) patikrinkite, ar degalų siurblio žarna (F), jei yra, ir raktelio jungiklio laidas (G) yra prijungti.
- Uždėkite sniego gaubtą (10 pav., E) ir pritvirtinkite montavimo varžtais (D)
- Sulyginkite oro sklendės rankenėlės griovelius (10 pav., C) su sklendės veleno fiksatoriais (J) ir stumdami žemyn užfiksukite. Jei oro sklendės rankenėlė (C) tinkamai neužfiksuoja, oro sklendė neveiks.
- Užmaukite droselinės sklendės valdiklio rankenėlę (10 pav., B) ant droselinės sklendės valdiklio svirties.

**PASTABA:** Raktą (10 pav., A.) įkiškite tik tuomet, kai norėsite užvesti variklį. Žr. skyrių **Variklio užvedimas**.

## Išmetimo sistemos techninė priežiūra



**ĮSPĖJIMAS** Eksploatavimo metu variklis ir duslintuvas įkaista. Palietus karštą variklį, galima nusideginti.

**Degios medžiagos, pavyzdžiui, lapai, žolė, krūmai ir kt., gali užsiliepsnoti.**

- Prieš liedsdami variklį ar duslintuvą, išjunkite variklį ir palaukite dvi (2) minutes. Įsitinkite, kad saugu liesti variklį ir duslintuvą.
- Pašalinkite nešvarumus nuo duslintuvo ir variklio.

Kalifornijos valstybinių išteklių kodekso 4442 skyrius draudžia naudoti šį variklį mišku, krūmynais ar žole dengtose vietose, jei variklio išmetimo sistemoje neįrengtas kibirkščių gaudiklis, atitinkantis 4442 skyriaus reikalavimus ir yra tinkamas naudoti. Kitose valstijose arba federalinėse jurisdikcijose gali galioti analogiški įstatymai; žr. Federalinį reglamentą 36 CFR, 261.52 punktą. Kreipkitės į originalios įrangos gamintoją, platintoją ar atstovą, kad įsigytumėte kibirkščių gaudiklį, pritaikytą jūsų išmetimo sistemai, įrengtai variklyje.

Nuvalykite purvą aplink duslintuvą ir cilindrą. Patikrinkite duslintuvą, ant jo neturi būti įskilimų, rūdžių arba kitų pažeidimų. Nuimkite duslintuvo kreiptuvą arba kibirkščių slopintuvą, jeigu toks yra, ir patikrinkite, ar nėra pažeistas ar užsikimšęs suodžiais. Jeigu radote pažeidimą, prieš naudodami įrangą, pakeiskite detales.



**ĮSPĖJIMAS** Keičiamos atsarginės dalys privalo būti to paties dizaino ir sumontuotos į tą pačią padėtį kaip ir originalios dalys. Naudojant kitokias dalis, galima sugadinti įrangą arba susižeisti.

## Variklio alyvos keitimas



**ĮSPĖJIMAS** Degalai ir jų garai yra degūs ir sproguš. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.

**Eksploatavimo metu variklis ir duslintuvas įkaista. Palietus karštą variklį, galima nusideginti.**

- Išleidžiant alyvą iš viršutinio įpylimo vamzdelio, degalų bakas privalo būti tuščias. Jei jis netuščias, gali ištekėti degalų ir sukelti gaisrą arba sproginimą.
- Prieš liedsdami variklį ar duslintuvą, išjunkite variklį ir palaukite dvi (2) minutes. Įsitinkite, kad saugu liesti variklį ir duslintuvą.

Panaudota, sena alyva yra pavojingos atliekos, kurias reikia tinkamai šalinti. Jos negalima šalinti kartu su buitinėmis atliekomis. Dėl saugaus išmetimo tausojant aplinką kreipkitės į vietos valdžios institucijas, techninės priežiūros centrą arba atstovą.

## Alyvos išpylimas

- Variklį išJUNGUS, bet jam dar esant šiltam, atjunkite uždegimo žvakės laidą (D, 11 pav.) ir patraukite jį nuo uždegimo žvakės (E).

**PASTABA:** Norint prieiti prie uždegimo žvakės laido, reikia nuo variklio nuimti sniego dangtį. Žr. skyrių **Sniego dangčio nuėmimas**.

- Išsukite išleidimo dangtelį (F, 12 pav.). Išpilkite alyvą į tinkamą indą.
- Išleidę alyvą, įstatykite ir užsukite alyvos išleidimo dangtelį (F, 12 pav.).

## Alyvos įpylimas

- Įsitinkite, kad variklis yra horizontalioje padėtyje.
- Nuvalykite purvą nuo alyvos pildymo vietos.
- Duomenis apie alyvos talpą rasite skyriuje **Specifikacijos**.

## Trumpas alyvos lygio matuoklis

- Išimkite alyvos lygio matuoklį (13 pav., A). Šluoste nuvalykite alyvą nuo alyvos lygio matuoklio.
- Įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, 13 pav.). **Jo nesukite ir neveržkite.**
- Ištraukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi sutapti su matuoklio pilno bako žyma (13 pav., B).
- Jeigu alyvos lygis žemas, lėtai pripilkite alyvos į variklio alyvos pildymo angą (13 pav., C). Nepripilkite per daug alyvos. Palaukite vieną minutę ir vėl patikrinkite alyvos lygį. Įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas.
- Įstatykite ir priveržkite lygio matuoklį (13 pav., A).

## Pailgas alyvos lygio matuoklis, jei yra

- Išimkite alyvos lygio matuoklį (14 pav., A). Šluoste nuvalykite alyvą nuo alyvos lygio matuoklio.
- Įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, 14 pav.). **Jo nesukite ir neveržkite.**
- Ištraukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi sutapti su matuoklio pilno bako žyma (14 pav., B).

- Jeigu alyvos lygis žemas, lėtai pripilkite alyvos į variklio alyvos pildymo angą (14 pav., C). Nepripilkite per daug alyvos. Palaukite vieną minutę ir vėl patikrinkite alyvos lygį. Įsitikinkite, kad alyvos lygis tinkamas.
- Įstatykite ir priveržkite lygio matuoklį (14 pav., A).
- Prie uždegimo žvakės prijunkite uždegimo žvakės laidą. Žr. skyrių **Įšpinkite alyvą**.

## Oro filtras

Variklis neturi oro filtro. Šį variklį naudokite TIK sniegui valyti.

## Laikymas Degalų sistema

Žr. paveikslėlį. 15.

Laikykite variklį horizontaliai (įprastoje darbinėje padėtyje). Į degalų baką (A, 15 pav.) pripilkite degalų. Nepilkite degalų daugiau nei iki bako kaklelio (B).

Jei degalai bake laikomi ilgiau nei 30 dienų, jie gali pasenti. Kaskart į baką pildami degalų, taip pat įpilkite degalų stabilizatoriaus; laikykitės gamintojo nurodymų. Taip degalai ilgiau išliks tinkami ir sumažės degalų sukkeliamos problemos ir degalų sistemos tarša.

Iš variklio išleisti degalus nebūtina, jei kartu su degalais, laikantis gamintojo nurodymų, įpilama degalų stabilizatoriaus. Prieš sandėliavimą variklį užveskite ir palaukite 2 minutes, kad degalai ir stabilizatorius tolygiai pasiskirstytų degalų sistemoje.

Jeigu degalai variklyje nebuvo sumaišyti su degalų stabilizatoriumi, išpilkite juos į atitinkamą indą. Leiskite varikliui veikti tol, kol pasibaigs degalai ir jis sustos. Rekomenduojame į laikymo baką įpilti kuro stabilizatoriaus, kad degalai ilgiau nepasentų.

## Variklio alyva

Keiskite variklio alyvą, kol variklis yra šiltas. Žr. skyrių **Variklio alyvos keitimas**.

## Trikčių šalinimas

### Pagalba

Dėl pagalbos kreipkitės į vietinį pardavimo atstovą, apsilankykite **BRIGGSandSTRATTON.COM** arba skambinkite **1-800-444-7774** (JAV).

## Specifikacijos

### Specifikacija ir atsarginės dalys

Modelis: 190000	
Variklio tūris	18.67 col. <sup>3</sup> (306 cm <sup>3</sup> )
Cilindro skersmuo	3.228 col. (82 mm)
Stūmoklio eiga	2.283 col. (58 mm)
Alyvos talpa	35 - 39 unc. (1,05 - 1,15 l)
Uždegimo žvakės tarpelis	.030 col. (.76 mm)
Uždegimo žvakės sukimo momentas	180 sv.-col. (20 Nm)
Oro tarpelis tarp indukcinės ritės / smagračio	.006 - .016 col. (.2 - .4 mm)
Įsiurbimo vožtuvo tarpelis	.005 - .007 col. (.13 - .18 mm)
Išmetimo vožtuvo tarpelis	.005 - .007 (.13 - .18 mm)

Modelis: 250000	
Variklio tūris	25.63 col. <sup>3</sup> (420 cm <sup>3</sup> )
Cilindro skersmuo	3.543 col. (90 mm)
Stūmoklio eiga	2.598 col. (66 mm)
Alyvos talpa	35 - 39 unc. (1,05 - 1,15 l)
Uždegimo žvakės tarpelis	.030 col. (.76 mm)
Uždegimo žvakės sukimo momentas	180 sv.-col. (20 Nm)
Oro tarpelis tarp indukcinės ritės / smagračio	.006 - .016 col. (.2 - .4 mm)
Įsiurbimo vožtuvo tarpelis	.005 - .007 col. (.13 - .18 mm)
Išmetimo vožtuvo tarpelis	.005 - .007 (.13 - .18 mm)

Variklio galia mažėja po 3,5 % kas 1 000 pėdų (300 metrų) virš jūros lygio ir po 1 % kas 10 °F (5,6 °C), viršijus 77 °F (25 °C). Variklis tinkamai veiks iki 15° pusrvyrio. Naudojimo instrukcijoje rasite nurodymus, kaip saugiai dirbti nuokalnėse.

Techninės priežiūros dalys	
Atsarginė dalis	Dalies numeris
Uždegimo žvakė	696202, 5066K
Uždegimo žvakės raktas	19576S
Kibirkšties tikrintuvas	84003327

Rekomenduojame naudotis „Briggs & Stratton“ įgaliotojo atstovo teikiamomis variklio ir jo dalių techninės priežiūros ir remonto paslaugomis.

## Galios kategorijos

Pavienių benzininių variklių modelių bendrosios galios dydžiai pažymėti pagal SAE (Automobilių inžinierių bendrija) standartą Nr. J1940 „Mažų variklių galios ir sukimo momento įvertinimo procedūra“ ir įvertinami pagal SAE standartą Nr. J1995. Sukimo momento vertės nustatytos esant 2 600 APM tiems varikliams, kurių ženklavimo etiketėje nurodyta išnaša „apm“, o visiems kitiems varikliams – esant 3 060 APM; arklio galios vertės nustatytos esant 3 600 APM. Bendrosios galios kreives galima peržiūrėti adresu [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Realūs galios dydžiai nustatyti sumontavus išmetimo ir oro valymo filtras, o bendrieji galios dydžiai nustatyti be šių priedų. Faktinis bendrasis variklio galingumas yra didesnis nei realusis variklio galingumas, ir, be kitų dalykų, jį veikia darbo aplinkos sąlygos, be to, galingumas priklauso ir nuo pavienių variklių įvairovės. Atsižvelgiant į įvairius gaminius, kuriuose montuojami varikliai, benzininis variklis, sumontuotas elektriniame įrenginyje, neišvystys numatytosios bendrosios galios. Šis skirtumas atsiranda dėl įvairių veiksnių, įskaitant, bet neapsiribojant įvairiomis variklio sudedamosiomis dalimis (oro valymo, išmetimo, krovimo, aušinimo, karbiuratoriaus, degalų filtro ir pan.), naudojamų apribojimais, darbinės aplinkos sąlygomis (temperatūra, drėgnnumas, aukščiu virš jūros lygio) ir įvairių variklių variantiškumu. Dėl gamybos ir pajėgumo apribojimų Briggs & Stratton gali pakeisti variklį galingesniu šios klasės varikliu.

## Garantija

### „Briggs & Stratton“ variklio garantija

įsigalioja 2021 m. gruodžio mėn.

#### Ribotoji garantija

Bendrovė „Briggs & Stratton“ garantuoja, kad toliau nurodytu garantiniu laikotarpiu vien tik savo nuožiūra nemokamai sutaisys bet kokią šio gaminio dalį su medžiagų ir (arba) gamybos defektais arba ją pakeis nauja, atnaujinta arba suremontuota dalimi. Transporto išlaidas už detalių, skirtų remontui ar pakeitimui, pristatymą, vadovaujantis šia garantija, apmoka pirkėjas. Ši garantija galioja toliau nurodytą laikotarpį, esant toliau nurodytoms sąlygoms. Norėdami pasinaudoti garantinės priežiūros paslaugomis, raskite artimiausią įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą mūsų atstovybių žemėlapyje adresu [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Pirkėjas privalo kreiptis į įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą, o tada pristatyti gaminį įgaliotajam techninės priežiūros atstovui apžiūrėti ir patikrinti.

**Jokių kitų garantijų nesuteikiama.** Numanomos garantijos, įskaitant tinkamumo konkrečiam tikslui garantijas, galioja vienus metus nuo pirkimo datos arba tiek, kiek leidžiama pagal įstatymus. Visos kitos numanomos garantijos nesuteikiamos. Atsakomybės už atsitiktinę ar pasekinę žalą atsisakoma tiek, kiek tai leidžiama pagal įstatymus. Tam tikrose valstybėse apribojimai dėl numanomos garantijos draudžiami arba draudžiamos išimties arba apribojimai dėl atsitiktinės arba pasekinės žalos, taigi pirmiau minėtas apribojimas arba išimtis jums gali negaloti. Ši garantija suteikia jums konkrečių juridinių teisių, tačiau jūs galite turėti ir kitokių teisių, kurios įvairiose valstybose ir šalyse gali skirtis.

### Standartinės garantijos sąlygos <sup>1, 2, 3</sup>

#### „Vanguard“<sup>®</sup>; komercinės paskirties serija <sup>3</sup>

Asmeninis naudojimas – 36 mėnesiai

Komercinis naudojimas – 36 mėnesiai

#### XR serija

Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai

Komercinis naudojimas – 24 mėnesiai

#### Visi kiti varikliai su „Dura-Bore™“ ketaus įvorėmis

Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai

Komercinis naudojimas – 12 mėnesių

#### Visi kiti varikliai

Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai

Komercinis naudojimas – 3 mėnesiai

<sup>1</sup> Šie garantijos terminai yra standartiniai, kartkartėmis jie gali būti papildyti arba pakeisti nurodant papildomas sąlygas, kurios nebuvo pateiktos leidimo metu. Norėdami sužinoti naujausią informaciją apie jūsų variklio garantijos sąlygas, apsilankykite tinklalapyje [BRIGGSandSTRATTON.com](http://BRIGGSandSTRATTON.com) arba susisiekite su artimiausiu „Briggs & Stratton“ įgaliotuoju techninės priežiūros atstovu.

<sup>2</sup> Garantija nesuteikiama varikliams, sumontuotiems įrangoje, kuri naudojama energijai tiekti darbo vietose; komerciniams tikslais naudojamuose pagalbinuose generatoriuose, universaliuose transporto priemonėse, viršijančiose 25 MPH, arba varikliams, naudojamiems sportinėms varžyboms ir lenktynėms, arba komerciniuose bei nuomojamuose automobiliuose.

<sup>3</sup> Pagalbiniuose generatoriuose sumontuotiems „Vanguard“<sup>®</sup>: buitinei paskirčiai – 24 mėnesiai, komercinei paskirčiai garantija nesuteikiama. Komercinė serija, kurios pagaminimo data yra iki 2017 m. liepos mėn.: asmeniniam naudojimui – 24 mėnesiai, komerciniam naudojimui – 24 mėnesiai.

\* Australijoje mūsų prekės parduodamos su garantijomis, kurių negalima netaikyti pagal Australijos vartotojų teisių įstatymą. Jūs turite teisę į gaminio pakeitimą arba pinigų grąžinimą rimto gedimo atveju arba atlyginimą už bet kokią pagristai iš anksto numatomą žalą arba nuostolius. Jūs taip pat turite teisę reikalauti, kad prekės būtų suremontuotos arba pakeistos tuo atveju, jeigu prekės yra neįprastai kokybės, o gedimas negali būti priskiriamas dideliame gedimui. Norėdami pasinaudoti garantinės priežiūros paslaugomis, raskite artimiausią įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą mūsų atstovybių žemėlapyje adresu BRIGGSandSTRATTON.COM arba skambinkite tel. 1300 274 447, arba rašykite el. pašto adresu salesenquiries@briggsandstratton.com.au, arba rašykite įprasto pašto adresu Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia (Australija), 2170.

Garantinis laikotarpis skaičiuojamas nuo pirkimo datos, kai gaminį nusiperka pirmas mažmenininkas arba galutinis komercinis vartotojas, ir galioja pirmiau lentelėje nurodytą laikotarpį. „Asmeninis naudojimas“ reiškia naudojimą asmeniniame gyvenamajame ūkyje, kai gaminį naudoja mažmeninis vartotojas. „Komercinis naudojimas“ reiškia naudojimą visais kitais tikslais, įskaitant komercinius, pajamų gavimo ar nuomos tikslus. Jeigu variklis buvo nors vieną kartą panaudotas komerciniams tikslais, jis bus priskirtas komercijos tikslais naudojamų variklių kategorijai ir jam bus taikoma atitinkama garantija.

**Norint pasinaudoti „Briggs & Stratton“ ženklo gaminiams taikoma garantija, nereikia jokios garantijos registracijos. Išsaugokite pirkimą patvirtinantį čekį. Jeigu garantinio laikotarpio metu, kai jums prireiks garantinių paslaugų, nepateiksite čekio, įrodančio pirmo pirkimo datą, garantinis laikotarpis bus skaičiuojamas nuo gaminio pagaminimo datos.**

#### **Dėl Jūsų garantijos**

Šie garantiniai įsipareigojimai galioja tik su varikliu susijusioms nekokybiškoms medžiagoms ir (arba) darbams, o ne įrangos, kurioje variklis sumontuotas, keitimui ar jos kainos grąžinimui. Ši garantija netaikoma planinei techninei priežiūrai, suderinimui, reguliavimui arba įprastam susidėvimui. Taip pat garantija netaikoma, jeigu variklis buvo pakeistas ar perdarytas, arba jeigu variklio serijos numeris buvo pažeistas arba pašalintas. Ši garantija netaikoma variklio gedimams arba veikimo problemoms, atsiradusioms dėl:

1. neoriginalių Briggs & Stratton
2. dėl variklio veikimo esant nepakankamam arba užterštam tepimui arba dėl netinkamo alyvos lygio;
3. pasenusių degalų ar tokių, kurių sudėtyje yra daugiau negu 10 proc. etanolio, arba kitos rūšies degalų, pvz., suskystintų naftos produktų ar gamtinių dujų, kurie nėra tinkami varikliams, sukurtiems arba pagamintiems Briggs & Stratton, naudojimui;
4. patekusio į variklį purvo dėl netinkamos oro filtro techninės priežiūros arba sumontavimo;
5. vejpajovės asmens susidūrimo su objektu, atlaisvusių arba neteisingai sumontuotų asmens adapterių, skriemulių arba alkūninio sujungimo dalių, arba pernelyg įtempto diržo;
6. susijusių dalių ar blokų, tokių kaip sankabos, transmisija, valdymo svirtys ir pan., kurių netiekia Briggs & Stratton;
7. perkaitinimo, kuris įvyko žolei, purvui patekus ant variklio ir užteršus aušinimo briaunas ir oro angas; ar dėl pažeidimo, kuris buvo padarytas varikliui veikiant be pakankamo aušinimo;
8. papildomos didelės vibracijos, kuri atsirado dėl atsilaisvusių variklio tvirtinimų, pjovimo peilių, nebalansuotų skriemulių, netinkamai sujungtų dalių su variklio korpusu arba per didelio greičio;
9. dėl netinkamo įrangos naudojimo, nesant reikiamos priežiūros, transportavimo, saugojimo arba netinkamo variklio sumontavimo.

Garantinį servisą atlieka tik įgaliotieji Briggs & Stratton techninės priežiūros atstovai. Raskite artimiausią įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą mūsų atstovybių paieškos žemėlapyje adresu BRIGGSandSTRATTON.COM arba paskambinę telefonu 1-800-444-7774 (JAV).

80004537 (G versija)



## Vispārīgā informācija

Šajā rokasgrāmatā tiek sniegta drošības informācija, lai jūs zinātu bīstamību un riskus, kuri pastāv saistībā ar šo dzinēju, un, kā tos novērst. Tā arī sniedz instrukcijas motora pareizai lietošanai un apkopei. Tāpēc, ka Briggs & Stratton ne vienmēr var zināt kādu aprīkojumu dzinējs apgādās ar dzinējspēku, ir svarīgi izlasīt, izprast un ievērot šīs instrukcijas. **Saglabājiet šīs oriģinālās instrukcijas turpmākām uzziņām.**

**PIEZĪME:** Visi attēli un apzīmējumi šajā rokasgrāmatā ir tikai atsaucei, un var atšķirties no Jūsu modeļa. Ja Jums ir nepieciešama palīdzība, sazinieties ar autorizētu servisa pārstāvi.

Lai saņemtu rezerves daļas vai tehnisko palīdzību, pierakstiet iegādes datumu, dzinēja modeli, tipu, apdari un dzinēja sērijas numuru. Šie numuri ir uz jūsu dzinēja. Skatīt sadaļu **Funkcijas un vadības ierīces.**

Pirkuma datums	
Dzinēja modelis - Tips - Koda numurs	
Motora sērijas numurs	

## Eiropas biroja kontaktinformācija

Par jautājumiem, kas saistīti ar emisijām Eiropā, sazināties ar mūsu Eiropas biroju, kura adrese ir:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Vācija.

## Eiropas Savienība (ES) V (5.) posms:

### Oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>) vērtības

Meklēšanas lodziņā vietnē BriggsandStratton.com ievadiet CO<sub>2</sub>, lai atrastu Briggs & Stratton ES tipa apstiprinājuma sertifikāta motoru oglekļa dioksīda vērtības.


## Otrreizējās pārstrādes informācija



Pārstrādāt visus kartona iepakojumus, kastes, atstrādāto eļļu un akumulatorus, kā norādīts saistošajos noteikumos.

## Operatora drošība

### Drošības brīdinājuma zīmes un signālvārdi

Drošības brīdinājuma simbols  tiek lietots, lai norādītu uz drošības informāciju par riskiem, kas varētu izraisīt traumas. Signālvārdi (**BĪSTAMI**, **BRĪDINĀJUMS** vai **PIESARDZĪGI**) tiek izmantoti, lai pievērstu uzmanību, ka pastāv attiecīgas bīstamības traumas risks. Papildus tiek izmantota arī apdraudējuma zīme attiecīgas apdraudējuma pakāpes apzīmēšanai.







**BĪSTAMI** norāda uz apdraudējumu, kurš, ja no tā neizvairīsies, **izraisīs** nāvi vai nopietnu ievainojumu.

**BRĪDINĀJUMS** norāda uz apdraudējumu, kurš, ja no tā neizvairīsies, **var izraisīt** nāvi vai nopietnu ievainojumu.

**PIESARDZĪBU** norāda uz risku, kas gadījumā, ja netiek novērst, **var būt viegls vai vidēji smags ievainojumu cēlonis.**

**IEVĒRĪBAI** norāda informāciju, kas tiek uzskatīta par svarīgu, taču nav saistīta ar risku.

## Bīstamības simboli un to nozīme

	Drošības informācija par bīstamām situācijām, kuru rezultātā var gūt miesas bojājumus.		Pirms sākat strādāt ar šo iekārtu vai tās apkopi, uzmanīgi izlasiet un izprotiet šo operatora rokasgrāmatu.
	Ugunsbīstamība		Sprādziena bīstamība
	Trieciena apdraudējums		Toksisku dūmu bīstamība

	Karstas virsmas bīstamība		Trokšņa apdraudējums – ilgstošas lietošanas gadījumā tiek ieteikts lietot ausu aizsardzības līdzekļus.
	Mestu priekšmetu apdraudējums – lietojiet acu aizsardzības līdzekļus.		Sprādziena bīstamība
	Apsaldējumu apdraudējums		Atsietena apdraudējums
	Amputācijas apdraudējums – kustīgas daļas		Ķīmiska bīstamība
	Karstuma radīts apdraudējums		Korozijas apdraudējums

## Drošības paziņojumi

### BRĪDINĀJUMS

Briggs & Stratton® motori nav paredzēti turpmāk norādītajai lietošanai un tos nedrīkst lietot, lai darbinātu izpriec kartingus, gokartus, bērnu, atpūtas vai sporta bezceļu transportlīdzekļus (ATV), motociklus, transportlīdzekļus ar gaisa spilvenu, lidojošas iekārtas vai transportlīdzekļus, kurus izmanto sacensībās, ko nav sankcionējis Briggs & Stratton. Papildu informācijai par auto sacensību produktiem, skatīt [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Lietošanai ar apvidus automašīnām un paralēlo rindu apvidus automašīnām, lūdzu sazinieties ar Briggs & Stratton Power Application Center, 1-866-927-3349. Nepareiza motora lietošana var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

### BRĪDINĀJUMS

**Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.**

#### Kad pieliet degvielu

- Apstādiniet dzinēju. Pirms noņemt degvielas tvertnes vāciņu, pagaidīt vismaz divas (2) minūtes, lai pārļiecinātos, ka motors ir atdzisis.
- Uzpildīt degvielas tvertni ārā vai zonā, kur ir laba gaisa plūsma.
- Neiepildīt degvielas tvertnē pārāk daudz degvielas. Lai degviela varētu izplesties, neuzpildīt augstāk par degvielas tvertnes kakliņa apakšmalu.
- Degvielas tuvumā nedrīkst būt dzirksteles, atklātas liesmas, signāllampīņas, siltuma avoti vai citi aizdegšanās avoti.
- Bieži pārbaudīt degvielas šļūtenes, degvielas tvertni, degvielas tvertnes vāciņu un savienojumus, vai tajos nav plaisu vai sūču. Nomainīt bojātās daļas.
- Ja degviela izlīst, pagaidiet līdz tā izžūst pirms Jūs iedarbināt motoru.

#### Kad iedarbināt motoru:

- Pārļieciniet, ka aizdedzes svece, slāpētājs, degvielas tvertnes vāciņš un gaisa filtrs (ja ir aprīkojumā) ir pareizi uzstādīti.
- Neiedarbiniet dzinēju, ja nav pieslēgta aizdedzes svece.
- Ja motors ir pārpludināts, iestatīt droseli (ja aprīkojumā) stāvoklī ATVĒRTA vai DARBOJAS. Pārvietot droselēvārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī ĀTRI un ieslēgt līdz motors iedarbojas.
- Neiedarbināt motoru, ja tuvumā ir dabasgāzes vai šķidrā propāna gāzes noplūde.
- Tā kā tvaiki ir viegli uzliesmojoši, neizmantot saspiestus iedarbināšanas šķidrumus.

#### Kad strādājat ar iekārtu

- Nesagāzt motoru vai iekārtu tādā leņķī, kas izraisa degvielas izlīšanu.
- Nekad nenoslāpēt motoru ar karburatora (ja ir aprīkojumā) droselēšanas palīdzību.
- Nekad neiedarbināt un nedarbināt motoru ar noņemtu gaisa attīrītāju (ja ir aprīkojumā) vai gaisa filtru (ja ir aprīkojumā).

#### Kad veicat apkopi

- Ja eļļa tiek izvadīta izmantojot augšējo eļļas uzpildes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai. Ja tā nav tukša, degviela var izplūst un var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.

- Ja apkopes laikā nepieciešams sagāzt iekārtu slīpi, pārliecinieties, ka degvielas tvertne, ja uzstādīta uz motora, ir tukša un aizdedzes sveces puse ir vērsta uz augšu. Ja degvielas tvertne nav tukša, tā var izplūst un var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.
- Bieži pārbaudīt degvielas šļūtenes, degvielas tvertni, degvielas tvertnes vāciņu un savienojumus, vai tajos nav plaisu vai sūču. Nomainīt bojātās daļas.
- Nomainīt regulatora atsperi, atsaites vai citas daļas, lai palielinātu motora ātrumu.
- Nesist pa spararatu ar āmuru vai citu cietu priekšmetu. Tas var izraisīt spararata darbības kļūmes iekārtas darbības laikā.
- Rezerves daļām jābūt vienādas konstrukcijas un uzstādītām tajā pašā vietā, kur oriģinālās daļas. Citām detaļām varētu tikt izraisīti bojājumi vai izraisīta trauma.

#### Kad iekārta tiek pārvietota

- Pārliecināties, ka degvielas tvertne ir TUKŠA vai degvielas slēgvārsts ir stāvoklī CIET.

#### Ja iekārta tiek uzglabāta ar degvielu tvertne

- Tā kā signāllampīnas vai citi aizdegšanās avoti var izraisīt sprādzienu, turēt degvielu vai iekārtu drošā attālumā no kurtuvēm, krāsnīm, boileriem un citām līdzīgām ierīcēm, kurām ir signāllampīnas.



#### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

Motora iedarbināšana rada dzirksteles, kas var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.

- Neiedarbināt motoru, ja tuvumā ir dabasgāzes vai šķidrā propāna gāzes noplūde.
- Tā kā tvaiki ir viegli uzliesmojoši, neizmantot saspiestu iedarbināšanas šķidrumus.



#### BRĪDINĀJUMS

**INDĪGAS GĀZES BĪSTAMĪBA.** Dzinēja izplūdes gāzes satur tvana gāzi, tā ir indīga gāze, kas var nogalināt jūs dažās minūtēs. Pat, ja nevarat saost izplūdes dūmus, pastāv iespējami, ka uz Jums iedarbojas tvana gāze. Ja jūtat nelabumu, reiboni vai vājumu, kad lietojat iekārtu, NEKAVEJOTIES izslēdziet to un izejiet svaigā gaisā. Sazinieties ar ārstu. Iespējams, jums ir saindēšanās ar tvana gāzi.

- Telpās tvana gāze var sakrāties. Lai samazinātu risku, ka tvana gāze varētu sakrāties un iekļūt dzīvojamās telpās, lietot iekārtu TIKAI ārpus telpām, tālu no mājas logiem, durvīm vai ventilācijas lūkām.
- Atbilstoši ražotāja instrukcijām uzstādīt tvana gāzes signalizatorus ar baterijām vai no ligzdas barojamus tvana gāzes signalizatorus ar bateriju rezerves barošanu. Dūmu detektori nevar noteikt tvana gāzi.
- NEDARBINĀT šo produktu mājās, garāžā, pagrabā, tehniskajos starpstāvos, šķūnī vai citā slēgtā telpā, pat ja izmantojat ventilatorus vai atverat durvis un logus, lai nodrošinātu ventilāciju. Pēc šī produkta lietošanas tvana gāze var ātri sakrāties šajās vietās un palikt tur stundām ilgi.
- VIENMĒR novietot produktu pa vējam un vērst motora izplūdes gāzes prom no apdzīvotām telpām.



#### BRĪDINĀJUMS

Ātra startera auklas ierakšana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz motora pusi ātrāk nekā varēsīt palaist to vaļā. Tā rezultātā iespējami laužti kauli, plīsumi, zilumi (sitienu pēdas) vai sastiepumi.

- Lai izvairītos no atsitiens, kad iedarbiniet motoru, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji.
- Pirms motora iedarbināšanas atvienojiet vai noņemiet visas ārējās iekārtas/motora noslodzi.
- Pārliecināties, ka tieši pievienotās iekārtas sastāvdaļas, piemēram, bet ne tikai, asmeņi, spārnu rati, trīši un zobrati u.c. ir droši piestiprināti.



#### BRĪDINĀJUMS

Rotējošās daļas var ievilkst rokas, kājas, matus, apģērbu vai piederumus un izraisīt traumatisku amputāciju vai plēstas brūces.

- Darbināt iekārtu ar pareizi uzstādītiem aizsardzības elementiem.
- Turiet rokas un kājas atstātus no rotējošām daļām.
- Noņem rotaslietas un pārliecināties, ka gari mati nav rotējošu daļu tuvumā.
- Nevalkā valģas drēbes vai lietas, kas varētu tikt ierautas.



#### BRĪDINĀJUMS

Darbības laikā motors un slāpētājs kļūst karsti. Aizskarot karstu motoru, var rasties termiski apdegumi.

Tādi degoši materiāli kā nokritušas koka lapas, zāle un krūmāji var uzliesmot.

- Pirms aizskarot motoru vai slāpētāju, apturiet dzinēju un pagaidiet divas (2) minūtes. Pārliecināties, ka motoram un slāpētājam var droši pieskarties.
- Notīrīt netīrumus no slāpētāja motora.

Tas klasificējas kā Kalifornijas Publisko resursu likuma, sadaļas 4442, pārkāpums: izmantot dzinēju meža, krūmu vai zāles kļātās teritorijās, ja izplūdes sistēma nav aprīkota ar dzirksteļu uztvērēju, kā norādīts sadaļā 4442, un tas netiek pienācīgi apkopts. Citos štatos vai federālajās jurisdikcijās var būt līdzīgi likumi; atsauce uz Federālo noteikumu 36 CFR, 261.52. daļu. Sazinieties ar ražotāju, mazumtirgotāju vai izplatītāju, lai iegūtu dzirksteļu uztvērēju, kas paredzēts izplūdes sistēmai, kas uzstādīta šim dzinējam.



#### BRĪDINĀJUMS

Nejausas motora dzirksteles var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos un izraisīt ievilkšanu, traumatisku amputāciju vai plēstas brūces.

Pirms veicat pielāgojumus vai labošanu:

- Atvienojiet sveču vadu un atlieciet to nost no aizdedzes sveces.
- Atvienot akumulatora vadu no negatīvās akumulatora spaiļes (tikai motoriem ar elektrisko iedarbināšanu.)
- Izmantot tikai pareizus instrumentus.

#### Kad pārbaudat dzirksteli:

- Lietojiet tikai sertificētos aizdedzes sveču testerus.
- nepārbaudīt dzirksteli ar izņemtu aizdedzes sveci.



#### BRĪDINĀJUMS

Degvielas tvaiki ir uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

Ja saozāt gāzi

- Neiedarbināt motoru.
- Neieslēgt elektriskos slēdzus.
- Nelietot tālruni darba vietas tuvumā.
- Atstājiet šo vietu.
- Sazinieties ar gāzes piegādātāju vai ugunsdzēsējiem.

## Funkcijas un vadības ierīces










### Dzinēja vadības elementi

Saīdziniet marķējuma burtus attēlos 1 un 2 ar motora vadības ierīcēm turpmākajā sarakstā.

- Dzinēja identifikācijas numuri **Modelis - Veids - Kods**
- Aizdedzes svece
- Droseļvārsts
- Benzīna sūkņītis
- Degvielas slēgvārsts
- Startera auklas rokturis
- Gaisa ieplūdes režģis
- Degvielas tvertne un vāciņš
- Pagarinātais mērstienis / eļļas iepildes atvere
- Īsais mērstienis / eļļas iepildes atvere
- Eļļas iztecinašanas aizbāznis
- Slāpētājs, slāpētāja aizsargs (ja ir aprīkojumā), slāpētāja deflektors
- Elektriskā starta poga
- Sniega pārsegs
- Elektrības vada ligzda - 120 volti
- Elektrības vada ligzda - 230 volti
- Droseļvārsta vadības ierīce (ja uzstādīta)<sup>1</sup>
- Atslēga
- Elektriskais starteris

<sup>1</sup>Dažiem dzinējiem un aprīkojumam ir tālvadības vadīklas. Tālvadības ierīču atrašanās vietu darbināšanu skatīt iekārtas rokasgrāmātā.

## Dzinēja vadības simboli un to nozīme

 Motora ātrums – ĀTRI	 Motora ātrums – LĒNI
 Motora ātrums – APTURĒT	 IESLĒGTS/IZSLĒGTS
 Dzinēja palaišana Drosele CIET	 Dzinēja palaišana Drosele ATVĒRTA
 Degvielas iepildes vāciņš Degvielas slēgvārsts ATVĒRTS	 Degvielas slēgvārsts CIET
 Degvielas līmenis – maksimums Nepārpildīt tvertni	

## Ekspluatācija

### Ar eļļu saistītie ieteikumi

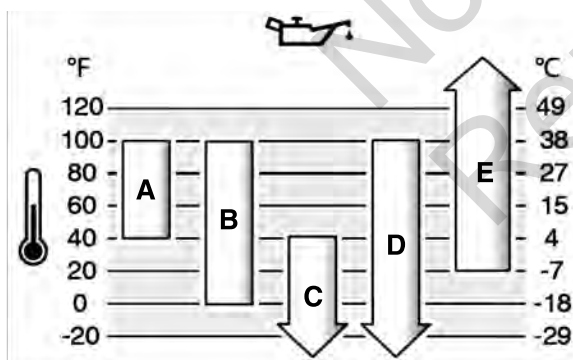
Eļļas ietilpība: Skatiet sadaļu **Specifikācijas**.

#### IEVĒRĪBAI

Šis dzinējs tiek piegādāts no Briggs & Stratton bez eļļas. Iekārtas ražotāji vai izplatītāji var būt pieliejuši motoram eļļu. Pirms pirmo reizi iedarbināt motoru pārliedzieties, ka eļļa ir pareizā līmenī. Pievienot eļļu, kā norādīts šīs rokasgrāmatas instrukcijās. Ja iedarbināt motoru bez eļļas, motors tiks sabojāts un to nevarēs labot, izmantojot garantiju.

Vislabākajam sniegunam mēs iesakām lietot Briggs & Stratton® garantijas prasībām atbilstošas sertificētās eļļas. Atļauts lietot citas augstas kvalitātes eļļas ar mazgājošām piedevām, ja eļļas servisa klase ir SF, SG, SH, SJ vai augstāka. Neizmantojiet speciālās piedevas.

Izmantojiet tabulu, lai izvēlētos labāko viskozitāti paredzamajam ārējai temperatūras diapazonam. Ar 5W-30 sintētisko eļļu labi strādā motori vairumam iekārtu, kas paredzētas darbam ārpus telpām. Iekārtām, kas darbojas augstā temperatūrā, vislabāko aizsardzību nodrošina Vanguard® 15W-50 sintētiskā eļļa.



A	SAE 30 – SAE 30 lietošana zem 40 °F (4 °C) apgrūtinās iedarbināšanu.
B	10W-30 – 10W-30 lietošana virs 80 °F (27 °C) var palielināt eļļas patēriņu. Bieži pārbaudiet eļļas līmeni.
C	5W-30
D	Sintētiskā 5W-30
E	Vanguard® sintētiskā 15W-50

## Pārbaudiet eļļas līmeni

Pirms eļļas līmeņa pārbaudīšanas

- Pārliedzieties, ka motors atrodas horizontāli.
- Notīriet eļļas uzpildes apkārtni no nepiederīgiem materiāliem.
- Eļļas ietilpību skatīt sadaļā **Specifikācijas**.

## Īsais mērstienis, ja uzstādīts

1. Izņemiet mērstieni (A, attēls 3). Izmantojiet drānu, lai no mērstieņa notīrītu eļļu.

2. Ievietojiet mērstieni (A, attēls 3). **Nepagrieziet un nenostipriniet mērstieni.**
3. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Pareizais eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (B, attēls 3) uz mērstieņa.
4. Ja eļļas līmenis ir zems, lēnām pielejiet eļļu motoreļļas iepildīšanas atverē (C, attēls 3). Neieliet pārāk daudz eļļas. Pagaidiet vienu minūti un vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni. Pārliedzieties, ka eļļas līmenis ir pareizs.
5. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet mērstieni (A, attēls 3)

## Pagarinātais mērstienis, ja uzstādīts

1. Izņemiet mērstieni (A, attēls 4). Izmantojiet drānu, lai no mērstieņa notīrītu atlikušo eļļu.
2. Ievietojiet mērstieni (A, attēls 4). **Nepagrieziet un nenostipriniet mērstieni.**
3. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Pareizais eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (B, attēls 4) uz mērstieņa.
4. Ja eļļas līmenis ir zems, lēnām pielejiet eļļu motoreļļas iepildīšanas atverē (C, attēls 4). Neieliet pārāk daudz eļļas. Pagaidiet vienu minūti un vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni. Pārliedzieties, ka eļļas līmenis ir pareizs.
5. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet mērstieni (A, attēls 4)
6. Pievienojiet aizdedzes sveces vadu pie aizdedzes sveces. Skatīt sadaļu **Iztecīnāt eļļu**.

## Zema eļļas līmeņa aizsardzības sistēma (ja uzstādīta)

Dažiem motoriem ir uzstādīts zema eļļas līmeņa sensors. Ja eļļas līmenis būs zems, sensors rādīs brīdinājumu gaismu vai apturēs dzinēju. Apturiet dzinēju un veiciet norādītās darbības pirms iedarbināt dzinēju.

- Pārliedzieties, ka dzinējs ir horizontāli.
- Veikt eļļas pārbaudi. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
- Ja eļļas līmenis ir zems, pievienot pareizu eļļas daudzumu. Iedarbiniet dzinēju un pārliedzieties, ka neiedegas brīdinājuma gaisma (ja ir aprīkojumā).
- Ja eļļas līmenis nav zems, neiedarbināt motoru. Sazinieties ar Briggs & Stratton autorizētu servisa pārstāvi, lai novērstu eļļas problēmas.

## Ieteikumi par degvielu

Degvielai jābūt atbilstoši šādām prasībām:

- Tīrs, svaigs, bezsvina benzīns.
- Oktānskaitlis vismaz 87/87 AKI (91 RON). Lietošana lielā augstumā, skatīt zemāk.
- Ir atļauts benzīns ar līdz 10% etanola (gasohols).

#### IEVĒRĪBAI

Neizmantojiet neapstiprinātu benzīnu, piemēram, E15 vai E85. Neiemaisīt eļļu benzīnā, kā arī nomainīt motoru darbam ar citu degvielu. Neapstiprinātu degvielu izmantošana var sabojāt motora sastāvdaļas, un šos bojājumus garantija nesedz.

Lai aizsargātu degvielas sistēmu no sveķu veidošanās un korozijas, piejauciet degvielai spirtu nesaturošu degvielas stabilizētāju un piedevu spirtu saturošai degvielai. Skatīt sadaļu **Uzglabāšana**. Visas degvielas nav vienādas. Ja parādās iedarbināšanas vai snieguma problēmas, nomainīt degvielas piegādātāju vai zīmolus. Šis dzinējs ir sertificēts darbam ar benzīnu. Karburatora motora emisiju kontroles sistēma ir EM (motora modifikācija). Emisiju kontroles sistēmas motoriem ar elektronisko degvielas iesmidzināšanu ir ECM (Motora vadības modulis), MPI (Iesmidzināšana vairākās pieslēgvietās), un, ja ir aprīkojumā, O2S (skābekļa sensors).

#### Liels augstums

Augstāk par 5000 pēdām (1524 metriem) ir atļauts izmantot benzīnu, kura oktānskaitlis ir vismaz 85/85 AKI (89 RON).

Dzinējiem ar karburatoriem jāveic pielāgošana lieliem augstumiem, lai saglabātu veikumu. Bez šiem pielāgojumiem iekārtas veikums samazinās, bet degvielas patēriņš un izmešu daudzums palielinās. Sazinieties ar pilnvarotu Briggs & Stratton servisa pārstāvi, lai iegūtu informāciju par liela augstuma pielāgojumiem. Dzinēja darbināšana augstumā, kas mazāks par 2500 pēdām (762 metriem) v.j.l., liela augstuma komplektācijā nav ieteicama.

Dzinējiem ar elektronisko degvielas iesmidzināšanas sistēmu (EFI) augstkalnu iestatījumi nav nepieciešami.

## Pielejiet degvielu



### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

Kad pieliet degvielu

- Apstādiniet dzinēju. Pirms noņemt degvielas tvertnes vāciņu, pagaidīt vismaz divas (2) minūtes, lai pārliecinātos, ka motors ir atdzisis.
  - Uzpildīt degvielas tvertni ārā vai zonā, kur ir laba gaisa plūsma.
  - Neiepildīt degvielas tvertnē pārāk daudz degvielas. Lai degviela varētu izplesties, neuzpildīt augstāk par degvielas tvertnes kakliņa apakšmalu.
  - Degvielas tuvumā nedrīkst būt dzirksteles, atklātas liesmas, signāllampīnas, siltuma avoti vai citi aizdeģšanās avoti.
  - Bieži pārbaudīt degvielas šļūtenes, degvielas tvertni, degvielas tvertnes vāciņu un savienojumus, vai tajos nav plaisu vai sūču. Nomainīt bojātās daļas.
  - Ja degviela izlīst, pagaidiet līdz tā izžūst pirms Jūs iedarbināt motoru.
1. Notīriet degvielas tvertnes vāciņa apkārtni no netīrumiem un gružiem. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu.
  2. Uzpildīt degvielas tvertni (A, attēls 5) ar degvielu. Tā kā degviela izplesties, neuzpildīt augstāk par degvielas tvertnes kakliņu (B).
  3. Uzlieciet degvielas tvertnes vāciņu.

## Iedarbiniet dzinēju



### BRĪDINĀJUMS

Ātra startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz motora pusi ātrāk nekā varēsīt palaist to vaļā. Tā rezultātā iespējami laužti kauli, plīsumi, zilumi (sitienu pēdas) vai sastiepumi.

- Lai izvairītos no atsitiens, kad iedarbiniet motoru, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji.
- Pirms motora iedarbināšanas atvienojiet vai noņemiet visas ārējās iekārtas/motora noslodzi.
- Pārliecināties, ka tieši pievienotās iekārtas sastāvdaļas, piemēram, bet ne tikai, asmeņi, spārnu rati, trīši un zobrati u.c. ir droši piestiprināti.



### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

Kad iedarbināt motoru:

- Pārliecināties, ka aizdedzes svece, slāpētājs, degvielas tvertnes vāciņš un gaisa filtrs (ja ir aprīkojumā) ir pareizi uzstādīti.
- Neiedarbiniet dzinēju, ja nav pieslēgta aizdedzes svece.
- Ja motors ir pārpludināts, iestāfīt droseli (ja aprīkojumā) stāvoklī ATVĒRTA vai DARBOJAS. Pārvietot droselvārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī ĀTRI un ieslēgt līdz motors iedarbojas.
- Neiedarbināt motoru, ja tuvumā ir dabasgāzes vai šķidrā propāna gāzes noplūde.
- Tā kā tvaiki ir viegli uzliesmojoši, neizmantot saspiestu iedarbināšanas šķidrumus.



### BRĪDINĀJUMS

INDĪGAS GĀZES BĪSTAMĪBA. Dzinēja izplūdes gāzes satur tvana gāzi, tā ir indīga gāze, kas var nogalināt jūs dažās minūtēs. Pat, ja nevarat saost izplūdes dūmus, pastāv iespējama, ka uz Jums iedarbojas tvana gāze. Ja jūtat nelabumu, reiboni vai vājumu, kad lietojat iekārtu, NEKAVĒJOTIES izslēdziet to un izejiet svaigā gaisā. Sazinieties ar ārstu. Iespējams, jums ir saindēšanās ar tvana gāzi.

- Telpās tvana gāze var sakrāties. Lai samazinātu risku, ka tvana gāze varētu sakrāties un iekļūt dzīvojamās telpās, lietot iekārtu TIKAI ārpus telpām, tālu no mājas logiem, durvīm vai ventilācijas lūkām.
- Atbilstoši ražotāja instrukcijām uzstādīt tvana gāzes signalizatorus ar baterijām vai no ligzdas barojamus tvana gāzes signalizatorus ar bateriju rezerves barošanu. Dūmu detektori nevar noteikt tvana gāzi.
- NEDARBINĀT šo produktu mājās, garāžā, pagrabā, tehniskajos starpstāvos, šķūnī vai citā slēgtā telpā, pat ja izmantojat ventilatorus vai atverat durvis un logus, lai nodrošinātu ventilāciju. Pēc šī produkta lietošanas tvana gāze var ātri sakrāties šajās vietās un palikt tur stundām ilgi.
- VIENMĒR novietot produktu pa vējam un vērst motora izplūdes gāzes prom no apdzīvotām telpām.

### IEVĒRĪBAI

Šis dzinējs tiek piegādāts no Briggs & Stratton bez eļļas. Iekārtas ražotāji vai izplatītāji var būt pieliejuši motoram eļļu. Pirms pirmo reizi iedarbināt motoru pārliecinieties, ka eļļa ir pareizā līmenī. Pievienot eļļu, kā norādīts šīs rokasgrāmatas instrukcijās. Ja iedarbināt motoru bez eļļas, motors tiks sabojāts un to nevarēs labot, izmantojot garantiju.

**PIEZĪME:** Jūsu iekārtai var būt tālvadība. Par tālvadības izvietojumu un darbināšanu skatīt iekārtas rokasgrāmatu.

1. Pārbaudiet dzinēja eļļu. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
2. Pārliecināties, ka ierīces braukšanas vadības ierīces, ja uzstādītas, ir izslēgtas.
3. Pārvietojiet droselvārsta vadības ierīci (A, attēls 6), ja uzstādīta, uz pozīciju ĀTRI. Darbiniet dzinēju stāvoklī ĀTRI.
4. Pārvietojiet degvielas slēgvārstu (B, attēls 6) uz pozīciju ATVĒRTS.
5. Pagrieziet atslēgu (C, 6), ja uzstādīta, pozīcijā IESLĒGTS.
6. Pārvietojiet drosēles vadības ierīci (E, attēls 6) uz pozīciju SLĒGTS.

**PIEZĪME:** Droselēšana parasti nav vajadzīga, ja tiek iedarbināts ieslisis motors.

7. Nospiediet degvielas piesūknēšanas rokturi (F, attēls 6) divas (2) reizes.

**PIEZĪME:** Motora piesūknēšana parasti nav vajadzīga, ja tiek iedarbināts ieslisis motors.

8. **Attīšanas palaide, ja uzstādīta:** Stingri satveriet startera auklas rokturi (G, attēls 6). Lēnām velciet startera auklas rokturi, līdz sajūtama pretestība, tad ātri paraujiet.



### BRĪDINĀJUMS

Ātra startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz motora pusi ātrāk nekā varēsīt palaist to vaļā. Tā rezultātā iespējami laužti kauli, plīsumi, zilumi (sitienu pēdas) vai sastiepumi.

- Lai izvairītos no atsitiens, kad iedarbiniet motoru, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji.
  - Pirms motora iedarbināšanas atvienojiet vai noņemiet visas ārējās iekārtas/motora noslodzi.
  - Pārliecināties, ka tieši pievienotās iekārtas sastāvdaļas, piemēram, bet ne tikai, asmeņi, spārnu rati, trīši un zobrati u.c. ir droši piestiprināti.
9. **Elektriskā palaide, ja uzstādīta:** Pievienojiet pagarinātāja kabeli pie elektrības vada ligzdas (H, 120 volti) vai (K, 230 volti) un tad pie sienas kontaktligzdas. Skatiet attēlu 7.

**PIEZĪME:** Ja nepieciešams vēl viens pagarinātāja kabelis, izmantojiet 3 vadu zemtēju pagarinātāja kabeli.

**BRĪDINĀJUMS** Ja pagarinātāja kabelis ir bojāts, ražotājam vai tā apkopes aģentam, vai kvalificētai personai tas jānomaina, lai novērstu apdraudējumu.

10. **Elektriskā palaide, ja uzstādīta:** Nospiediet elektriskās iedarbināšanas pogu (J, attēls 7). Pēc dzinēja iedarbošanās atvienojiet pagarinātāju no sienas kontaktligzdas un tad no elektrības vada ligzdas (H, K).

### IEVĒRĪBAI

Lai pagarinātu startera darbību, veiciet īsus iedarbināšanas ciklus (maksimāli piecas sekundes). Starp iedarbināšanas cikliem pagaidīt vienu minūti.

11. Motoram uzsilstot, pārvietojiet drosēles vadības ierīci (E, attēls 6) uz pozīciju ATVĒRTS.

Ja motors pēc 2 vai 3 mēģinājumiem neiedarbojas, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai dodieties uz BRIGGSandSTRATTON.COM, vai zvaniet 1-800-444-7774.

## Apstādiniet dzinēju



### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

- Nekad nenoslāpēt motoru ar karburatora (ja ir aprīkojumā) droselēšanas palīdzību.
1. Pagrieziet atslēgu (B, attēls 8) uz pozīciju IZSLĒGTS. Izņemiet atslēgu un glabājiet to drošā, bērniem nepieejamā vietā
  2. Kad motors apstājas, pārvietojiet degvielas slēgvārstu (A, attēls 8) uz pozīciju SLĒGTS.

# Apkope

## Apkopes informācija



### BRĪDINĀJUMS

Ja apkopes laikā nepieciešams sagāzt iekārtu slīpi, pārliecinieties, ka degvielas tvertne, ja uzstādīta uz motora, ir tukša un aizdedzes sveces puse ir vērsta uz augšu. Ja degvielas tvertne nav tukša, tā var izplūst un var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Ja motors tiek pacelts citā virzienā, to nebūs viegli iedarbināt gaisa filtra vai aizdedzes sveces piesārņošanas ar eļļu vai degvielu dēļ.

Mēs iesakām jums vērsties pie jebkura Briggs & Stratton autorizēta pārstāvja dzinēja un dzinēja daļu visas apkopes un servisa veikšanai.

### IEVĒRĪBAI

Lai darbība būtu pareiza, visām motora izgatavošanā izmantotajām sastāvdaļām jāpaliek savās vietās.



### BRĪDINĀJUMS

Nejausna motora dzirksteles var izraisīt elektriskās strāvas triecienus vai aizdegšanos un izraisīt ievilkšanu, traumatisku amputāciju vai plēstas brūces.

Pirms veicat pielāgojumus vai labošanu:

- Atvienojiet sveču vadu un atlieciet to nost no aizdedzes sveces.
- Atvienot akumulatora vadu no negatīvās akumulatora spaiļes (tikai motoriem ar elektrisko iedarbināšanu.)
- Izmantot tikai pareizus instrumentus.

Kad pārbaudat dzirksteli:

- Lietojiet tikai sertificētos aizdedzes sveču testerus.
- nepārbaudīt dzirksteli ar izņemtu aizdedzes sveci.

## Emisiju kontroles apkalpošana

Lai veiktu emisijas kontroles ierīču un sistēmu remontu, maiņu vai apkopi, sazināties ar kvalificētu bezceļa motoru remonta iestādi vai servisa tehniķi Tomēr, lai iegūtu „bezmaksas” emisiju kontroles servisu, darbu jāveic rūpnīcas pilnvarotam izplatītājam. Skatiet Emisiju kontroles deklarācijas.

## Karburators un motora apgriezieni

Neveikt izmaiņas karburatora vai motora apgriezienu iestatījumos. Karburators ir uzstādīts rūpnīcā, lai labi strādātu vairumā apstākļu. Nemainīt regulatora atšperi, savienojumus vai citas daļas, lai pielāgotu motora ātrumu. Ja ir nepieciešams veikt kādus regulējumus, vērsieties Briggs & Stratton autorizēta servisa pārstāvja centrā.

### IEVĒRĪBAI

Iekārtas ražotājs ir definējis maksimālo ātrumu iekārtā iemontētajam motoram. Nepārsniedz šo ātrumu. Ja neesat pārliecināts par to, kāds ir iekārtas maksimālais ātrums, vai kāds ātrums motoram ir iestāfts rūpnīcā, vērsieties Briggs & Stratton autorizētā servisa pārstāvja centrā. Lai pareizi un droši lietotu iekārtu, motora ātrumu drīkst regulēt tikai kvalificēts servisa tehniķis.

## Apkopes grafiks

Pēc pirmajām 5 darba stundām
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nomainiet eļļu.</li></ul>
Ar 8 stundu intervāliem vai reizi dienā
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pārbaudiet dzinēja eļļu līmeni.</li></ul>
Ar 50 stundu intervāliem vai reizi gadā
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nomainiet motoreļļu.</li><li>• Pārbaudiet slāpētāju un slāpētāja sargu.</li></ul>
katru gadu
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nomainiet aizdedzes sveci.</li><li>• Pārbaudiet vārsta atstarp<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Nav nepieciešams, ja vien netiek konstatētas problēmas motorā.

## Aizdedzes sveču apkope

Pārbaudiet aizdedzes sveces spraugu (A, Attēls 9) ar stieples kalibru (B). Ja nepieciešams, iestatiet aizdedzes sveces spraugu. Uzstādiet un pievelciet aizdedzes sveci ar pareizu griezes momentu. Informāciju par spraugas vai griezes momenta specifikācijām skatīt sadaļā **Specifikācijas**.

**PIEZĪME:** Atbilstoši vietējai likumdošanai dažās teritorijās ir obligāti jāizmanto rezistora aizdedzes svece, lai samazinātu aizdedzes signālus. Ja iekārtas ražotājs ir uzstādījis rezistora aizdedzes sveci, izmantot tāda paša tipa detaļu nomaināi.

## Noņemiet sniega pārsegu

Lai piekļūtu aizdedzes svecei, ir jānoņem sniega pārsegs. Skatīt sekojošās darbības:

1. Izņemiet atslēgu (A, attēls 10). Glabājiet atslēgu bērniem nesasniedzamā vietā.
2. Cieši turiet droseles vadības pogu (B, attēls 10) un novelciet to nost no droseles vadības sviras.
3. Turiet droseles vadības kloķi (C, attēls 10) un velciet to uz augšu, lai izņemtu.
4. Izņemiet montāžas skrūves (D, attēls 10).
5. Uzmanīgi atveriet sniega pārsegu (E, attēls 10). Neatvienojiet degvielas piesūknēšanas šļūteni (F), ja tā ir aprīkota, vai atslēgas slēdža vadu (G).

**PIEZĪME:** Šajā brīdī varat piekļūt aizdedzes svecei (H, attēls 10).

6. Pirms sniega pārsega (E, attēls 10) montēšanas pārliecinieties, ka degvielas piesūknēšanas šļūtene (F), ja tāda ir aprīkota, un atslēgas slēdža vads (G) ir pievienots.
7. Uzstādiet sniega pārsegu (A, attēls 10) un piestipriniet ar montāžas skrūvēm (D).
8. Salāgojiet slotas gaisa vārsta vadības pogā (C, attēls 10) ar izciļņiem uz gaisa vārsta vārpstas (J) un tad nospiediet uz leju, lai uzstādītu. Ja gaisa vārsta vadības poga (C) netiek pareizi uzstādīta, gaisa vārsts nedarbosies.
9. Uzspiediet droseles vadības pogu (B, attēls 10) uz droseles vadības sviras.

**PIEZĪME:** Neuzstādiet atslēgu (A, attēls 10) pirms dzinēja iedarbināšanas. Skatīt sadaļu **Iedarbiniet motoru**.

## Izplūdes sistēmas apkope



### BRĪDINĀJUMS

Darbības laikā motors un slāpētājs kļūst karsti. Aizskarot karstu motoru, var rasties termiski apdegumi.

Tādi degoši materiāli kā nokritušas koka lapas, zāle un krūmāji var uzliesmot.

- Pirms aizskarot motoru vai slāpētāju, apturiet dzinēju un pagaidiet divas (2) minūtes. Pārliecinieties, ka motoram un slāpētājam var droši pieskarties.
- Notīrīt netīrumus no slāpētāja un motora.

Tas klasificējas kā Kalifornijas Publisko resursu likuma, sadaļas 4442, pārkāpums: izmantot dzinēju meža, krūmu vai zāles klātās teritorijās, ja izplūdes sistēma nav aprīkota ar dzirksteļu uztvērēju, kā norādīts sadaļā 4442, un tas netiek pienācīgi apkopts. Citos štatos vai federālajās jurisdikcijās var būt līdzīgi likumi; atsauce uz Federālo noteikumu 36 CFR, 261.52. daļu. Sazinieties ar ražotāju, mazumtirgotāju vai izplatītāju, lai iegūtu dzirksteļu uztvērēju, kas paredzēts izplūdes sistēmai, kas uzstādīta šim dzinējam.

Noņemiet gružus no slāpētāja un cilindra apkārtnes. Pārbaudiet, vai slāpētājam nav plaisu, korozijas vai citu bojājumu. Noņemiet dzirksteļu slāpētāju, ja tas aprīkots, apskatiet, vai nav bojājumi vai ogle radīti aizblīvējumi. Ja atrasts bojājums, pirms darba uzsākšanas ar iekārtu iemontēt rezerves daļas.



### BRĪDINĀJUMS

Rezerves daļām jābūt vienādas konstrukcijas un uzstādītām tajā pašā vietā, kur oriģinālās daļas. Citām detaļām varētu tikt izraisīti bojājumi vai izraisīta trauma.

## Nomainiet motoreļļu



### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

Darbības laikā motors un slāpētājs kļūst karsti. Aizskarot karstu motoru, var rasties termiski apdegumi.

- Ja eļļa tiek izvadīta izmantojot augšējo eļļas uzpildes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai. Ja tā nav tukša, degviela var izplūst un izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.
- Pirms aizskarot motoru vai slāpētāju, apturiet dzinēju un pagaidiet divas (2) minūtes. Pārliecinieties, ka motoram un slāpētājam var droši pieskarties.

Atstrādātā eļļa ir bīstams atkritumprodukts, un tā ir pareizi jāutilizē. Neizmetiet kopā ar saimniecības atkritumiem. Sazinieties ar vietējām iestādēm, servisa centru vai izplatītāju, lai uzzinātu, kur atrodas drošas utilizācijas vai pārstrādes punkti.

## Izteciet eļļu

1. Kad motors ir pozīcijā OFF (izslēgts), bet silts, atvienojiet aizdedzes sveces vadu (D, attēls 11) un turiet to atstatu no aizdedzes sveces (E).

**PIEZĪME:** Lai piekļūtu aizdedzes sveces vadam, no motora ir jānoņem sniega pārsegs. Skatīt sadaļu **Noņemiet sniega pārsegu**.

2. Noņemiet iztukšošanas vāciņu (F, attēls 12). Izteciet eļļu atbilstošā tvertnē.



3. Kad eļļa izlaista, ievietojiet un pievelciet eļļas izlaišanas vāciņu (F, attēls 12).

## Pielejiet eļļu

- Pārļiecinieties, ka dzinējs atrodas horizontāli.
- Atīrīt eļļas uzpildes zonu no gružiem.
- Skatiet eļļas ietilpību sadaļā **Specifikācijas**.

## Īsais mērstienis, ja uzstādīts

1. Iznemiet mērstieni (A, attēls 13). Izmantojiet drānu, lai no mērstieņa notīrītu eļļu.
2. Ievietojiet mērstieni (A, attēls 13). **Nepagrieziet un nenostipriniet mērstieni.**
3. Iznemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Pareizais eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (B, attēls 13) uz mērstieņa.
4. Ja eļļas līmenis ir zems, lēnām pielejiet eļļu motoreļļas iepildīšanas atverē (C, attēls 13). Neieliet pārāk daudz eļļas. Pagaidiet vienu minūti un vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni. Pārļiecināties, ka eļļas līmenis ir pareizs.
5. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet mērstieni (A, attēls 13)

## Pagarinātais mērstienis, ja uzstādīts

1. Iznemiet mērstieni (A, attēls 14). Izmantojiet drānu, lai no mērstieņa notīrītu atlikušo eļļu.
2. Ievietojiet mērstieni (A, attēls 14). **Nepagrieziet un nenostipriniet mērstieni.**
3. Iznemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Pareizais eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (B, attēls 14) uz mērstieņa.
4. Ja eļļas līmenis ir zems, lēnām pielejiet eļļu motoreļļas iepildīšanas atverē (C, attēls 14). Neieliet pārāk daudz eļļas. Pagaidiet vienu minūti un vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni. Pārļiecināties, ka eļļas līmenis ir pareizs.
5. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet mērstieni (A, attēls 14)
6. Pievienojiet aizdedzes sveces vadu pie aizdedzes sveces. Skatīt sadaļu **Iztecīnāt eļļu**.

## Gaisa filtrs

Motoram nav gaisa filtra. Izmantojiet šo motoru TIKAI sniega tīrīšanai.

## Uzglabāšana

### Degvielas sistēma

Skatīt attēlu: 15.

Turēt motoru līmeniski (parastā darba stāvoklī). Uzpildīt degvielas tvertni (A, attēls 15) ar degvielu. Lai ļautu degvielai izplesties, nepiepildiet augstāk par degvielas tvertnes kakliņu (B).

Ja degviela tiek uzglabāta uzglabāšanas tvertnē vairāk par 30 dienām, tā var zaudēt svaigumu. Katru reizi, kad piepildāt tvertni ar degvielu, pievienojiet degvielai degvielas stabilizatoru, kā norādīts ražotāja instrukcijās. Tas degvielu saglabā svaigu un mazina ar degvielu saistītās problēmas vai piesārņojumu degvielas sistēmā.

Degviela nav jāzīdē no dzinēja, ja degvielas stabilizators tiek pievienots, kā norādīts. Pirms uzglabāšanas, IESLĒDIET dzinēju uz 2 minūtēm, lai degvielu un stabilizatoru pārvietotu pa degvielas sistēmu.

Ja degvielai dzinējā nav pievienots stabilizators, degviela ir jāzīdē apstiprinātā tvertnē. Darbināt motoru, līdz tas apstāsies degvielas trūkuma dēļ. Lai degviela būtu svaiga, tiek ieteikts degvielas tvertnē izmantot degvielas stabilizatoru.

## Motoreļļa

Motoreļļu jāmaina, kamēr dzinējs ir vēl silts. Skatiet sadaļu **Nomainiet dzinējeļļu**.

## Problēmu novēršana

### Palīdzība

Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar savu vietējo izplatītāju, atveriet **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai zvaniet uz **1-800-444-7774** (ASV).

## Specifikācijas

### Specifikācijas un apkopes daļas

Modelis: 190000	
Darba tilpums	18.67 kubikcolla (306 cm <sup>3</sup> )
Iekšējais diametrs	3.228 collas (82 mm)
Virzuļa gājiens	2.283 collas (58 mm)
Eļļas ietilpība	35 - 39 unce (1,05 - 1,15 l)
Aizdedzes sveces sprauga	.030 collas (.76 mm)
Aizdedzes sveces pievilkšanas moments	180 mārciņa-colla (20 Nm)

Modelis: 190000	
Indukcijas spoles (armatūras) gaisa sprauga	.006 - .016 collas (.2 - .4 mm)
Iepildes vārsta sprauga	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Izplūdes vārsta sprauga	.005 - .007 collas (.13 - .18 mm)

Modelis: 250000	
Darba tilpums	25.63 kubikcolla (420 cm <sup>3</sup> )
Iekšējais diametrs	3.543 collas (90 mm)
Virzuļa gājiens	2.598 collas (66 mm)
Eļļas ietilpība	35 - 39 unce (1,05 - 1,15 l)
Aizdedzes sveces sprauga	.030 collas (.76 mm)
Aizdedzes sveces pievilkšanas moments	180 mārciņa-colla (20 Nm)
Indukcijas spoles (armatūras) gaisa sprauga	.006 - .016 collas (.2 - .4 mm)
Iepildes vārsta sprauga	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Izplūdes vārsta sprauga	.005 - .007 collas (.13 - .18 mm)

Dzinēja jauda samazināsies par 3,5 % uz katrām 1000 pēdām (300 metriem) virs jūras līmeņa un par 1 % uz katrām 10 °F (5,6 °C) virs 77 °F (25 °C). Dzinējs apmierināši darbosies slūpumā līdz 15°. Skatiet iekārtas operatora rokasgrāmatā droša darba pieļaujamās robežas uz slūpumiem.

## Apkopes daļas

Apkopes daļa	Daļas numurs
Aizdedzes svece	696202, 5066K
Aizdedzes sveces atslēga	19576S
Dzirksteles testeris	84003327

Mēs iesakām vērsties pie Briggs & Stratton pilnvarotā pārstāvja motora un motora daļu apkopes un servisa veikšanai.

## Jaudas rādītāji

pieļaujamā pilnā jauda atsevišķiem modeļiem ar benzīna dzinēju tiek apzīmēta atbilstoši novērtējumam pēc SAE (Autoinženieru savienība) kodeksa J1940 (Mazu dzinēju jaudas un griezes momenta noteikšanas procedūra), un to jaudas novērtēšana notiek atbilstoši SAE noteikumiem J1995. Dzinējiem, kuru markējuma norādīts "rpm", griezes moments ir noteikts pie 2600 apgr./min, visiem pārējiem dzinējiem — pie 3060 apgr./min; zirgspēku daudzums ir noteikts pie 3600 apgr./min. Pilnās jaudas līknes var aplūkot vietnē [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Efektīvās jaudas vērtības tiek iegūtas, kad ir uzstādīts klusinātājs un gaisa filtrs, bet pilnas jaudas vērtības tiek iegūtas bez šiem piederumiem. Reālā dzinēja pilnā jauda būs augstāka par efektīvo jaudu, jo to ietekmēs darba vides apstākļi un katra dzinēja individuālās atšķirības. Ņemot vērā plašo izstrādājumu klāstu, kādiem tiek uzstādīti dzinēji, benzīna dzinēji var neattīstīt nominālo pilno jaudu, ja tos izmanto ar konkrēto mehānizēto iekārtu. Šīs atšķirības izraisa dažādi faktori, tai skaitā, bet ne tikai — dažādas dzinēja sastāvdaļas (gaisa filtrs, klusinātājs, kompresija, dzesēšanas sistēma, karburators, degvielas sūkņi utt.), lietojuma ierobežojumi, vides apstākļi darba vietā (temperatūra, mitrums, augstums virs jūras līmeņa), kā arī atsevišķu dzinēju individuālās īpatnības. Dažu ražošanas procesa un jaudas ierobežojumu dēļ uzņēmums Briggs & Stratton ir tiesīgs aizvietot šīs sērijas dzinēju ar jaudīgāku.

## Garantija

### Briggs & Stratton® dzinēja garantija

Spēkā no 2021. gada augusta

#### Ierobežota garantija

Briggs & Stratton garantē, ka garantijas periodā, kas norādīts zemāk, tas pēc saviem uzskatiem bez maksas salabos vai nomainīs jebkuru daļu ar jaunu, atjaunotu vai pārstrādātu daļu, kurai ir materiāla un/vai ražošanas brāķis vai abi. Transporta izmaksas par prece, kurš šīs garantijas ietvaros iesniegts remontam vai nomainai, jāsedz pircējam. Šī garantija ir spēkā tālāk norādītajos laika periodos un ievērojot tālāk izklāstītos nosacījumus. Lai saņemtu garantijas servisu, atrodiet tuvāko autorizētu servisa pārstāvi mūsu izplatītāju atrašanās vietu kartē [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Pircējam ir jāsažinās ar pilnvaroto apkopes pakalpojumu sniedzēju un jānogādā izstrādājums tā turpmākai pārbaudei un testēšanai pilnvarotajam apkopes pakalpojumu sniedzējam.

Citu tiešo garantiju nav. **Netiešas garantijas, produkta kvalitātes un nodarīguma noteiktam pielietojumam ieskaitot, ir ierobežotas ar viena gada periodu no pirkuma datuma vai uz likumā atrunāto periodu. Visas pārējās netiešas garantijas ir izslēgtas. Jebkura atbildība par nejausiem vai izrietošiem zaudējumiem tiek izslēgta tādā mērā, kādā šī atbildības izslēgšana ir atrunāta likumā.** Dažās pavalstīs un valstīs neattiecas ierobežojumus attiecībā uz to, cik ilgi

turpināties netiešā garantija, bet citās valstīs vai valstīs nepieļauj nejauso vai izrietošo zaudējumu izslēgšanu vai ierobežošanu, tādēļ iepriekš minētais ierobežojums un garantijas izslēgšana var uz jums neattiekties. Šī garantija dod jums noteiktas juridiskas tiesības, bet jums var būt arī citas tiesības, kas dažādās zemēs un valstīs ir atšķirīgas.

<b>Standarta garantijas nosacījumi</b> <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Komerציālā sērija</b> <sup>3</sup>
Patērētāja lietošana - 36 mēneši
Komerציāla lietošana - 36 mēneši
<b>XR sērija</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši
Komerציāla lietošana - 24 mēneši
<b>Dzinēji ar Dura-Bore™ lietām čuguna čaulām</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši
Komerציāla lietošana - 12 mēneši
<b>Visi citi dzinēji</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši
Komerציāla lietošana - 3 mēneši

<sup>1</sup> Šie ir mūsu standarta garantijas noteikumi, taču laiku pa laikam iespējams papildus garantijas segums, kāds netika noteikts publikācijas laikā. Lai iepazītos ar jūsu dzinējam pašreiz spēkā esošajiem garantijas noteikumiem, skatiet Internetā BRIGGSandSTRATTON.COM vai sazinieties ar jūsu autorizēto Briggs & Stratton servisa pārstāvi.

<sup>2</sup> Garantija netiek nodrošināta dzinējiem, kas tiek izmantoti iekārtu galvenā dzinējspēka vietā, rezerves ģeneratoriem, ko izmanto komerciāliem mērķiem, viegļajos autofurgonos un kas pārsniedz 25 MPH. Garantija netiek sniegta dzinējiem, ko izmanto ātrumsaīkstēm, kā arī komerciālos vai nomas kravas automobiļos.

<sup>3</sup> Gaidstāves ģeneratoros uzstādīti Vanguard®: 24 mēneši patērētāju lietošanai, komerciālai lietošanai garantiju nav. Komerציālā sērija ar izgatavošanas datumu pirms 2017. gada jūlija, 24 mēneši patērētāja lietošanai, 24 mēneši komerciālai lietošanai.

\* Austrālijā – Mūsu precēm ir garantijas, kuras nepieļauj izslēgt Austrālijas Patērētāju likums. Jums ir tiesības nomainīt izstrādājumu vai saņemt naudas līdzekļu atmaksu, ja izstrādājuma darbībā radās būtiski traucējumi, vai arī saņemt atļūdzību, ja radās citi saprātīgi paredzami zaudējumi vai bojājumi. Turklāt jums ir tiesības iesniegt izstrādājumu remontam vai nomainīt izstrādājumu, ja tā kvalitāte nav pieņemama, taču tā darbības traucējumi nav būtiski. Lai saņemtu garantijas servisu, atrodiet tuvāko autorizēto servisa pārstāvi izplatītāju atrašanās vietu kartē BRIGGSandSTRATTON.COM vai piezvaniet uz numuru 1300 274 447, vai nosūtiet e-pastu vai papīra vēstuli uz adresi salesenquires@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Austrālija, 2170.

Garantijas laiks sākas no datuma, kad prece tika pārdota pirmajam patērētājam caur mazumtirdzniecības tīklu vai vairumtirdzniecības tīklu galapatērētājam komercividē un turpinās tādu laika posmu, kāds norādīts iepriekš minētajā tabulā. „Sadzīves lietošana” nozīmē, ka mazumtirdzniecības patērētājs lieto precī savā mājāsaimniecībā. „Komerציāla lietošana” nozīmē visus pārējos preces lietošanas veidus, ietverot tirdzniecību, lietošanu ienākumus nesošās nozarēs vai izīrēšanu. Tikko dzinējs ir ticis lietots komerciāli, tas turpmāk attiecībā uz šo garantiju tiek uzskatīts par komerciālas lietošanas dzinēju.

**Lai iegūtu Briggs & Stratton izstrādājumu garantiju, nav vajadzīga nekāda garantijas reģistrācija. Saglabāriet savu pirkumu apliecinājošo čekū. Ja jūs neiesniedzat apliecinājumu sākotnējā pirkuma datumam laikā, kad ir nepieciešams garantijas remonts, garantijas perioda noteikšanai tiks izmantots produkta izgatavošanas datums.**

#### **Par jūsu garantiju**

Šī garantija attiecas tikai uz defektīviem materiāliem, kas saistīti ar dzinēju, un/vai apdares kvalitāti, un nevis uz nomainītu vai atļūdzināšanu iekārtai, kurai dzinējs var būt pierīkots. Šī garantija nesedz kārtējo apkopi, noskaņošanu, noregulēšanu vai normālu nodilumu. Tāpat garantija nav spēkā, ja dzinējs ir ticis izmainīts vai modificēts, vai ja ir dzēsts vai noņemts dzinēja sērijas numurs. Šī garantija nesedz dzinēja bojājumus vai veikuma problēmas, kuras izraisījuši:

1. daļu, kas nav Briggs & Stratton
2. dzinēja darbināšana ar nepietiekamu eļļas līmeni, piesārņotu vai nepareizas kvalitātes eļļu;
3. piesārņotas vai sastāvējušās degvielas izmantošana, benzīna, kurā etilspirta saturs lielāks par 10 %, vai alternatīvu degvielu, piemēram, sašķidrinātas naftas vai dabasgāzes izmantošana dzinējiem, ko Briggs & Stratton nav sākotnēji paredzējusi/izgatavojusi darbināšanai ar šādu degvielu;
4. neļūrumi, kas iekļuvuši dzinējā gaisa atļūrtāja nepareizas apkopes vai salikšanas rezultātā;
5. rotācijas zāles plāvēja nažu triecieni pret priekšmetiem, vaļļīgi vai nepareizi uzstādīti nažu adapteri, lāpstīnīrītenī vai citas kloķvārpstai pievienotas ierīces vai pārmērīga ķīļsīksnas nosprīegošana;

6. saistīto daļu vai mezglu, piemēram, sajūgu, transmisijas, iekārtu vadības ierīču utt., ko nav piegādājis Briggs & Stratton, lietošana;
7. pārkāršana, kas notikusi dzesēšanas ribū vai spararata zonas piesārņošanas vai aizsērēšanas ar nopļautās zāles daļām, neļūrumiem un gružiem vai grauzēju ligzdu dēļ, vai dzinēja darbināšana bez pietiekamas ventilācijas;
8. pārmērīga vibrācija, kuras cēlonis ir pārmērīgi dzinēja apgriezieni, vaļļīgi dzinēja stiprinājumi, vaļļīgi vai neizlīdzsvaroti naži vai lāpstīnīrītenī vai apļūkojuma nepareiza pievienošana kloķvārpstai;
9. dzinēja nepareiza ekspluatēšana, ikdienas apkopes neveikšana, nepareizi veikta pārsūtišana, pārkraušana un uzglabāšana, vai dzinēja nepareiza uzstādīšana.

Garantijas apkope ir pieejama, sazinoties ar Briggs & Stratton autorizētajiem servisa pārstāvjiem. Atrodiet tuvāko autorizēto servisa pārstāvi mūsu izplatītāju atrašanās vietu kartē BRIGGSandSTRATTON.COM vai zvaniet uz 1-800-444-7774 (ASV).

80004537 (Redakcija G)

## Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa, mające na celu uświadomienie użytkownikowi zagrożeń i niebezpieczeństw związanych z silnikiem oraz sposobu zapobiegania im. Zawiera również instrukcje właściwego użytkowania i konserwacji silnika. Ponieważ firma Briggs & Stratton nie wie, jakie urządzenie będzie napędzane niniejszym silnikiem, ważne jest przeczytanie i zrozumienie niniejszej instrukcji oraz przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. **Zachowaj oryginalną instrukcję do wykorzystania w przyszłości.**

**UWAGA:** Rysunki i ilustracje zostały zamieszczone w niniejszej instrukcji wyłącznie w celach informacyjnych i mogą być inne od rzeczywistego wyglądu urządzenia posiadanego przez użytkownika. W razie potrzeby uzyskania pomocy skontaktować się z autoryzowanym dealerm serwisowym.

Aby w przyszłości uzyskać części zamienne lub pomoc techniczną, zapisz poniżej model, ustawienie napędu, typ oraz kod silnika wraz z datą zakupu. Te dane znajdują się na silniku. Patrz część **Budowa i elementy obsługowe**.

Data zakupu:	
Numer modelu/rodzaj/wykończenie silnika	
Numer seryjny silnika	

## Dane kontaktowe biura w Europie



W przypadku pytań dotyczących limitów emisji spalin w Europie prosimy o kontakt z naszym europejskim biurem:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Niemcy.

## Unia Europejska (EU) – Etap V (5): Wartości dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)


Aby znaleźć wartości dwutlenku węgla w silnikach Briggs & Stratton ze świadectwem homologacji typu EU, wpisz CO<sub>2</sub> w oknie wyszukiwania na stronie BriggsandStratton.com.

## Informacje o utylizacji

		Wszystkie kartony, pudła, zużyty olej i baterie poddać recyklingowi zgodnie z przepisami rządowymi.
---	--	---

## Bezpieczeństwo operatora

### Symbole alarmów bezpieczeństwa i słowa ostrzegawcze

Symbol ostrzegawczy  wskazuje na informacje dotyczące zagrożeń, które mogą prowadzić do uszkodzenia ciała. Słowo ostrzegawcze (**NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** lub **PRZESTROGA**) stosowane jest w celu wskazania na prawdopodobieństwo wystąpienia poważnego urazu ciała. Dodatkowo, symbol zagrożenia może być używany do zasygnalizowania rodzaju zagrożenia.





**NIEBEZPIECZEŃSTWO** sygnalizuje zagrożenie, które, jeśli nie uda się go uniknąć, **spowoduje** śmierć lub poważne obrażenia ciała.

**OSTRZEŻENIE** sygnalizuje zagrożenie, które, jeśli nie uda się go uniknąć, **może** spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

**PRZESTROGA** sygnalizuje zagrożenie, które, w razie jego nieuniknięcia, **może** spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.


**UWAGA** wskazuje informacje uważane za ważne, ale niezwiązane z zagrożeniem.


### Symbole zagrożeń i ich znaczenia

	Informacje bezpieczeństwa dotyczące zagrożeń, które mogą spowodować obrażenia.		Przed serwisowaniem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Zagrożenie pożarowe		Zagrożenie wybuchem

	Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego		Zagrożenie oparami toksycznymi
	Zagrożenie związane z gorącą powierzchnią		Zagrożenie hałasem – w przypadku długotrwałego użytkowania stosować ochronniki słuchu.
	Zagrożenie wyrzucaniem obiektów – stosować ochronę oczu.		Zagrożenie wybuchem
	Zagrożenie odmrożeniem		Zagrożenie odrzutem
	Zagrożenie odcięciem przez elementy ruchome		Zagrożenie chemiczne
	Zagrożenie termiczne		Zagrożenie żrące

## Komunikaty dot. bezpieczeństwa

**OSTRZEŻENIE**   
Silniki Briggs & Stratton® nie są przeznaczone i nie powinny być wykorzystywane do napędzania: pojazdów rozrywkowych, gokartów, dziecięcych, rekreacyjnych lub sportowych pojazdów terenowych, motocykli, poduszek powietrznych, urządzeń lotniczych oraz pojazdów używanych podczas imprez wyczynowych niezaprobowanych przez firmę Briggs & Stratton. Informacje na temat produktów przeznaczonych do pojazdów wyścigowych podano na stronie [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). W celu uzyskania informacji dotyczących użycia produktów w pojazdach użytkowych i terenowych prosimy skontaktować się z Briggs & Stratton Power Application Center pod numerem 1-866-927-3349. Nieprawidłowe użycie silnika może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

**OSTRZEŻENIE**   
**Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.**  
**Przy dolewaniu paliwa**

- Wyłączyć silnik. Przed zdjęciem korka wlewu odczekaj co najmniej dwie (2) minuty, aby upewnić się, że silnik jest chłodny.
- Napełnić zbiornik paliwa na zewnątrz lub w miejscu o dobrym przepływie powietrza.
- Nie wlewać zbyt dużo paliwa do zbiornika. Aby zapewnić rozprężenie paliwa, nie należy napełniać zbiornika paliwa powyżej dolnej części szyjki wlewu paliwa.
- Nie wolno trzymać paliwa w pobliżu źródeł iskiei, nieosłoniętych płomieni, płomieni pilota, źródła ciepła lub innych źródeł zapłonu.
- Często sprawdzać przewody paliwowe, zbiornik paliwa, korek wlewu paliwa i połączenia pod kątem pęknięć lub wycieków. Wymienić uszkodzone części.
- Jeśli paliwo rozleje się, należy zaczekać, aż odparuje, przed włączeniem silnika.

### Uruchamianie silnika

- Sprawdzić, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) są odpowiednio zainstalowane.
- Nie należy uruchamiać silnika, gdy świeca zapłonowa jest wyjęta.
- Jeśli silnik jest zalany, ustawić ssanie (jeśli jest w wyposażeniu) w położeniu OTWARTE lub PRACA. Przesunąć przepustnicę (jeśli jest w wyposażeniu) do pozycji SZYBKIEJ i obracać korbą do momentu uruchomienia silnika.
- Jeśli w pobliżu występuje wyciek gazu naturalnego lub LP, nie należy uruchamiać silnika.
- Opary są łatwopalne, dlatego nie należy używać płynów rozruchowych pod ciśnieniem.

### Podczas obsługi urządzenia

- Silnika ani urządzenia nie należy przechylać pod kątem, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.
- Nie włączać ssania gaźnika (jeżeli jest na wyposażeniu) aby zatrzymać silnik.

- Nie należy włączać silnika ze zdjętym zestawem do oczyszczania powietrza (jeśli znajduje się na wyposażeniu) lub filtrem powietrza (jeśli znajduje się na wyposażeniu).

#### Przeprowadzanie konserwacji

- W przypadku spuszczenia oleju z górnej rurki wlewu oleju zbiornik paliwa musi być pusty. Jeśli nie jest pusty, może dojść do wycieku paliwa, co może doprowadzić do pożaru lub wybuchu.
- Podczas konserwacji, jeśli konieczne jest przechylenie urządzenia, należy upewnić się, że zbiornik paliwa, jeżeli jest zamontowany na silniku, jest pusty i że strona świecy zapłonowej jest skierowana do góry. Jeśli zbiornik paliwa nie jest pusty, może nastąpić wyciek, który może spowodować pożar lub wybuch.
- Często sprawdzać przewody paliwowe, zbiornik paliwa, korek wlewu paliwa i połączenia pod kątem pęknięć lub wycieków. Wymienić uszkodzone części.
- Nie manipulować przy sprężynie regulatora prędkości silnika, łącznikach i innych częściach w celu zwiększenia prędkości silnika.
- Nie uderzać w koło zamachowe młotkiem lub innymi twardymi przedmiotami. Może to spowodować awarię koła zamachowego podczas pracy.
- Należy stosować takie same części zamienne i instalować je w tym samym położeniu, co części oryginalne. Inne części mogą spowodować uszkodzenie lub obrażenia.

#### Po zmianie lokalizacji sprzętu

- Upewnić się, że zbiornik paliwa jest PUSTY lub że zawór odcinający paliwo znajduje się w pozycji ZAMKNIĘTEJ.

#### Gdy paliwo lub sprzęt jest w magazynie z paliwem w zbiorniku paliwa

- Ponieważ lampki kontrolne lub inne źródła zapłonu mogą powodować wybuchy, należy trzymać paliwo lub sprzęt z dala od pieców, podgrzewaczy wody lub innych urządzeń wyposażonych w lampki kontrolne.



#### OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

Rozruch silnika powoduje iskrę, która może spowodować pożar lub wybuch.

- Jeśli w pobliżu występuje wyciek gazu naturalnego lub LP, nie należy uruchamiać silnika.
- Opary są łatwopalne, dlatego nie należy używać płynów rozruchowych pod ciśnieniem.



#### OSTRZEŻENIE

**ZAGROŻENIE TRUJĄCYM GAZEM.** Gazy wylotowe z silnika zawierają tlenek węgla, trujący gaz, który w ciągu kilku minut może spowodować śmiertelne zatrucie. Nawet jeśli użytkownik nie wyczuwa gazów wylotowych, może być narażony na działanie tlenku węgla. W przypadku odczuwania mdłości, zawrotów głowy lub osłabienia w trakcie pracy z tym urządzeniem należy je NATYCHMIAST wyłączyć i wyjść na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem. Mogło dojść do zatrucia tlenkiem węgla.

- Gazowy tlenek węgla może gromadzić się w zajmowanych miejscach. Aby zmniejszyć ryzyko emisji tlenku węgla, należy używać tego produktu TYLKO na zewnątrz, z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych.
- Zamontować urządzenia alarmujące o obecności tlenku węgla z zasilaniem baterijnym lub zasilane prądem sieciowym z baterią podtrzymującą, zgodnie z instrukcjami producenta. Alarmy dymowe nie wykrywają obecności tlenku węgla.
- NIE WOLNO uruchamiać urządzenia w domu, garażu, piwnicy, przestrzeni podpodłogowej, szopach i innych zamkniętych pomieszczeniach, nawet jeśli włączone są wiatraki lub otwarte drzwi i okna. Po działaniu tego produktu tlenek węgla może szybko zebrać się w tych przestrzeniach i pozostać przez wiele godzin.
- ZAWSZE umieszczać ten produkt z wiatrem i kierując wylot spalin silnika w kierunku przeciwnym od miejsca, w którym stoją ludzie.



#### OSTRZEŻENIE

Szybkie wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika. Może to spowodować złamania kości, pęknięcia, zranienia lub zwichnięcia.

- Aby zapobiec odbiciu podczas uruchamiania silnika, powoli pociągać linkę rozrusznika, aż do oporu, a następnie pociągnąć szybko.
- Przed uruchomieniem silnika należy odłączyć lub usunąć wszystkie urządzenia zewnętrzne i obciążenia silnika.
- Upewnić się, że elementy wyposażenia sprzętu bezpośrednio, takie jak, ale nie wyłącznie, topaty, wirniki, koła pasowe i koła łańcuchowe, są prawidłowo zamocowane.



#### OSTRZEŻENIE

Części obrotowe mogą wejść w styczność lub chwycić ręce, stopy, włosy, ubranie lub wyposażenie. Może to prowadzić do powodującej uraz psychiczny amputacji lub okaleczenia.

- Obsługiwać sprzęt z prawidłowo zainstalowanymi osłonami.
- Ręce i stopy muszą znajdować się z dala od części wirujących.
- Zdjąć biżuterię i upewnić się, że długie włosy są z dala od wszystkich obracających się części.
- Nie nosić luźnych ubrań ani przedmiotów, które mogłyby zostać pochwycone.



#### OSTRZEŻENIE

Podczas pracy silnik i tłumik nagrzewają się. Dotknięcie gorącego silnika może spowodować oparzenia termiczne.

Łatwopalne pozostałości, takie jak liście, trawa i inne zanieczyszczenia mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem silnika lub tłumika zatrzymać silnik i odczekać dwie (2) minuty. Upewnić się, że silnik i tłumik są bezpieczne w dotyku.
- Usunąć zanieczyszczenia z tłumika i silnika.

Używanie lub obsługiwanie silnika na terenie zalesionym, zakrzewionym lub trawiastym, jeśli układ wydechowy silnika nie jest wyposażony w sprawny iskrochron, stanowi naruszenie przepisu 4442 kalifornijskiego kodeksu California Public Resource Code. Inne stany lub federalne jurysdykcje mogą mieć podobne prawa; odniesienie Federalna regulacja 36 CFR część 261.52. Skontaktować się z producentem oryginalnego sprzętu, sprzedawcą detalicznym lub dealerem, aby uzyskać iskrochron przeznaczony do układu wydechowego, zainstalowanego na tym silniku.



#### OSTRZEŻENIE

Przypadkowa iskra silnika może spowodować porażenie prądem lub pożar i może doprowadzić do splątania, traumatycznej amputacji lub zranienia.

Przed dokonaniem korekt lub napraw:

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i przechowywać go z dala od świecy.
- Odłączyć przewód akumulatora od ujemnego zacisku (tylko silniki z zapłonem elektrycznym).
- Używać wyłącznie odpowiednich narzędzi.

Podczas sprawdzania iskry:

- Użyć atestowanego testera świec zapłonowych.
- Nie należy sprawdzać iskry przy wyjętej świecy zapłonowej.



#### OSTRZEŻENIE

Paliwa są łatwopalne, a ich opary mogą wybuchnąć. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

W przypadku wycucia gazu

- Nie uruchamiać silnika.
- Nie włączać przełączników elektrycznych.
- Nie używać telefonu w pobliżu miejsca wycucia gazu.
- Ewakuuj wszystkie istoty żywe z miejsca wycieku.
- Skontaktować się z dostawcą gazu lub strażą pożarną.

## Budowa i elementy obsługowe

### Elementy obsługowe










Należy dopasować litery odwołania na rys. 1 i 2 do elementów sterowania silnika następującej liście:

- Identyfikacja silnika **Model – Typ – Kod**
- Świeca zapłonowa
- Manetka ssania
- Pompka rozruchowa
- Zawór odcinający dopływ paliwa
- Uchwyt uruchamiania linką
- Kratka wlotu powietrza
- Zbiornik paliwa i korek zbiornika paliwa
- Przedłużony wskaźnik prętotowy / wlew oleju
- Krótki wskaźnik prętotowy / wlew oleju
- Korek spustu oleju
- Tłumik, osłona tłumika (jeśli znajduje się na wyposażeniu), deflektor tłumika
- Przycisk rozruchu elektrycznego

- N. Osłona przeciwnieżna
- O. Przewód zasilania – 120 V
- P. Przewód zasilania – 230 V
- Q. Sterowanie przepustnicy (jeżeli jest na wyposażeniu)<sup>1</sup>
- R. Kluczyk
- S. Rozrusznik elektryczny

<sup>1</sup>W niektórych silnikach i wyposażeniu zastosowano układy sterowania zdalnego. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania opisano w instrukcji wyposażenia.

## Symbole sterowania i ich znaczenia — silnik

 Prędkość silnika — SZYBKO	 Prędkość silnika — WOLNO
 Prędkość silnika — ZATRZYMANIE	 WŁ.–WYŁ
 Zapłon silnika Ssanie ZAMKNIĘTE	 Zapłon silnika Ssanie OTWARTE
 Korek wlewu paliwa Zawór odcinający paliwo – OTWARTY	 Zawór odcinający paliwo – ZAMKNIĘTY
 Poziom paliwa – maks. Nie przepelnić	

## Obsługa

### Zalecenia dotyczące oleju

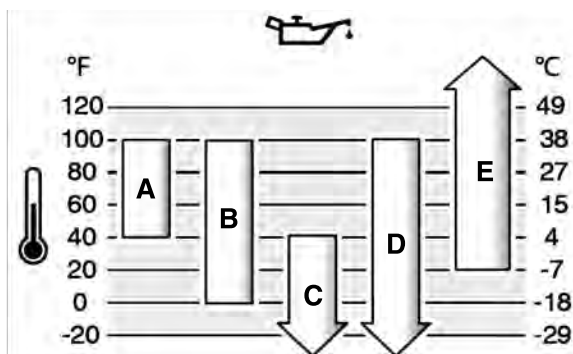
Pojemność miski olejowej: Patrz część **Dane techniczne**.

#### UWAGA

Firma Briggs & Stratton dostarcza silnik bez oleju. Producenci lub sprzedawcy urządzenia mogli wlać olej do silnika. Przed pierwszym uruchomieniem silnika upewnij się, że poziom oleju jest prawidłowy. Dolać olej zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej instrukcji. W przypadku uruchomienia silnika bez oleju nastąpi uszkodzenie i silnik nie będzie naprawiany w ramach gwarancji.

Aby osiągnąć najlepszą wydajność, zaleca się stosowanie olejów z certyfikatem gwarancji firmy Briggs & Stratton®. Dopuszczalne jest stosowanie innych wysokiej jakości olejów detergentowych klas SF, SG, SH, SJ lub wyższych. Nie używać dodatków specjalnych.

Najlepszą lepkość dla zakresu temperatur zewnętrznych należy wybrać przy użyciu wykresu. W większości urządzeń elektrycznych użytkowanych na zewnątrz silniki działają dobrze z olejem syntetycznym 5W-30. W przypadku urządzeń użytkowanych w wysokich temperaturach najlepszą ochronę zapewnią olej syntetyczny Vanguard® 15W-50.



B	10W-30 – W temperaturach powyżej 80°F (27°C) stosowanie oleju 10W-30 może spowodować zwiększone zużycie oleju. Często sprawdzaj poziom oleju.
C	5W-30
D	Syntetyczny 5W-30
E	Vanguard® syntetyczny 15W-50

## Sprawdzić poziom oleju w silniku

### Przed sprawdzeniem poziomu oleju

- Upewnij się, że silnik jest wypoziomowany.
- Usunąć wszelkie zabrudzenia z okolic wlewu oleju.
- Informacje na temat pojemności oleju można znaleźć w sekcji **Dane techniczne**.

### Krótki wskaźnik prętowy, jeśli jest na wyposażeniu

1. Wyjąć wskaźnik prętowy (A, rys. 3). Za pomocą czystej szmatki usunąć pozostały olej ze wskaźnika prętowego.
2. Włożyć wskaźnik prętowy (A, rys. 3 **Nie obracać ani nie poruszać nim**).
3. Wyjąć wskaźnik i sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju jest prawidłowy, jeśli sięga górnego znacznika na wskaźniku (B, rys. 3).
4. Jeśli poziom oleju silnikowego jest niski, należy go powoli uzupełnić (C, rys. 3). Nie należy uzupełniać poziomu zbyt dużą ilością oleju. Odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju ponownie. Upewnij się, że poziom oleju jest prawidłowy.
5. Zamocować i dokręcić wskaźnik prętowy (A, rys. 3).

### Długi wskaźnik prętowy, jeśli jest na wyposażeniu

1. Wyjąć wskaźnik prętowy (A, rys. 4). Za pomocą czystej szmatki usunąć olej ze wskaźnika prętowego.
2. Włożyć wskaźnik prętowy (A, rys. 4 **Nie obracać ani nie poruszać nim**).
3. Wyjąć wskaźnik i sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju jest prawidłowy, jeśli sięga górnego znacznika na wskaźniku (B, rys. 4).
4. Jeśli poziom oleju silnikowego jest niski, należy go powoli uzupełnić (C, rys. 4). Nie należy uzupełniać poziomu zbyt dużą ilością oleju. Odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju ponownie. Upewnij się, że poziom oleju jest prawidłowy.
5. Zamocować i dokręcić wskaźnik prętowy (A, rys. 4).
6. Podłączyć przewód świecy zapłonowej do świecy. Patrz rozdział **Ustawianie oleju**.

## System ochrony przed niskim poziomem oleju (jeżeli jest na wyposażeniu)

Czujnik niskiego poziomu jest zainstalowany w niektórych silnikach. Jeśli poziom oleju jest niski, czujnik wyświetli lampkę ostrzegawczą lub zatrzyma silnik. Zatrzymać silnik i wykonać poniższe czynności przed uruchomieniem silnika.

- Upewnij się, że silnik jest wypoziomowany.
- Wykonać kontrolę oleju. Patrz rozdział **Kontrola poziomu oleju**.
- Jeśli poziom oleju jest niski, dodać odpowiednią ilość oleju. Uruchomić silnik i upewnij się, że lampka kontrolna (jeśli jest w wyposażeniu) nie zapala się.
- Jeśli poziom oleju nie jest niski, nie uruchamiać silnika. Skontaktować się z autoryzowanym dealerm serwisowym Briggs & Stratton, aby naprawić problem z olejem.

## Zalecenia dotyczące paliwa

### Paliwo musi spełniać następujące wymogi:

- Czyste, świeże, bezolowiowe.
- Minimalna liczba oktanowa 87/87 AKI (91 RON). Zastosowanie na dużej wysokości, patrz poniżej.
- Dozwolona jest benzyna z maksymalnie 10% zawartością etanolu (gazohol).

#### UWAGA

Nie stosować niezatwierdzonych benzyn, takich jak E15 czy E85. Nie mieszać oleju z benzyną ani nie modyfikować silnika w celu dostosowania go do pracy na alternatywnych paliwach. Użycie niezatwierdzonych paliw może doprowadzić do nieobjętych gwarancją uszkodzeń podzespołów silnika.

Aby uchronić układ paliwowy od tworzenia się żywic i przed korozją, dodać do paliwa mieszankę bezalkoholowego stabilizatora paliwa i etanolu. Patrz rozdział **Przechowywanie**. Każde paliwo jest inne. Jeśli wystąpią problemy z rozruchem lub wydajnością, należy zmienić dostawcę lub gatunek paliwa. Jest to silnik benzynowy. System kontroli emisji spalin do silników gaźnikowych to EM (modyfikacje silników). Systemy kontroli emisji spalin do silników z elektronicznym wtryskiem paliwa to ECM (moduł sterowania silnikiem), MPI (wtrysk wielopunktowy) oraz O2S (czujnik tlenu), jeżeli jest stosowany.

#### Duże wysokości

Na wysokościach powyżej 5000 stóp (1524 metrów), dopuszczalna jest benzyna co najmniej 85 oktanowa/85 AKI (89 RON).

W przypadku silników gaźnikowych, aby zachować ich sprawność, wymagana jest regulacja dla dużych wysokości. Praca bez takiej regulacji spowoduje obniżenie

A	SAE 30 – Jeśli olej SAE 30 zostanie użyty w temperaturze poniżej 40°F (4°C), wystąpią trudności z uruchomieniem silnika.
---	--



wydajności, zwiększenie zużycia paliwa i zwiększy emisję spalin. Informacje na temat regulacji dla dużych wysokości można uzyskać w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Briggs & Stratton. Nie zaleca się eksploatacji silnika z regulacją dla dużych wysokości na wysokościach poniżej 2500 stóp (762 metrów).

W przypadku silników z elektronicznym wtryskiem paliwa (EFI) nie jest potrzebna regulacja na dużych wysokościach.

## Uzupełnianie paliwa



### OSTRZEŻENIE

**Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.**

**Przy dolewaniu paliwa**

- Wyłączyć silnik. Przed zdjęciem korka wlewu odczekaj co najmniej dwie (2) minuty, aby upewnić się, że silnik jest chłodny.
  - Napełnić zbiornik paliwa na zewnątrz lub w miejscu o dobrym przepływie powietrza.
  - Nie wlewać zbyt dużo paliwa do zbiornika. Aby zapewnić rozprężenie paliwa, nie należy napełniać zbiornika paliwa powyżej dolnej części szyjki wlewu paliwa.
  - Nie wolno trzymać paliwa w pobliżu źródeł iskier, nieostłoniętych płomieni, płomieni pilota, źródła ciepła lub innych źródeł zapłonu.
  - Często sprawdzać przewody paliwowe, zbiornik paliwa, korek wlewu paliwa i połączenia pod kątem pęknięć lub wycieków. Wymienić uszkodzone części.
  - Jeśli paliwo rozleje się, należy poczekać, aż odparuje, przed włączeniem silnika.
1. Obszar wlewu paliwa oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń i osadów. Odkręcić korek wlewu paliwa.
  2. Napełnić zbiornik paliwa (A, rysunek 5) paliwem. Ponieważ paliwo się rozszerza, nie napełniać go powyżej dna szyjki zbiornika paliwa (B).
  3. Założyć korek wlewu paliwa.

## Uruchamianie silnika



### OSTRZEŻENIE

**Szybkie wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika. Może to spowodować złamania kości, pęknięcia, zranienia lub zwichnięcia.**

- Aby zapobiec odbiciu podczas uruchamiania silnika, powoli pociągać linkę rozrusznika, aż do oporu, a następnie pociągnąć szybko.
- Przed uruchomieniem silnika należy odłączyć lub usunąć wszystkie urządzenia zewnętrzne i obciążenia silnika.
- Upewnić się, że elementy wyposażenia sprzężone bezpośrednio, takie jak, ale nie wyłącznie, łopaty, wirniki, koła pasowe i koła łańcuchowe, są prawidłowo zamocowane.



### OSTRZEŻENIE

**Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.**

**Uruchamianie silnika**

- Sprawdzić, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) są odpowiednio zainstalowane.
- Nie należy uruchamiać silnika, gdy świeca zapłonowa jest wyjęta.
- Jeśli silnik jest zalany, ustawić ssanie (jeśli jest w wyposażeniu) w położeniu OTWARTE lub PRACA. Przesunąć przepustnicę (jeśli jest w wyposażeniu) do pozycji SZYBKIEJ i obracać korbą do momentu uruchomienia silnika.
- Jeśli w pobliżu występuje wyciek gazu naturalnego lub LP, nie należy uruchamiać silnika.
- Opary są łatwopalne, dlatego nie należy używać płynów rozruchowych pod ciśnieniem.



### OSTRZEŻENIE

**ZAGROŻENIE TRUJĄCYM GAZEM.** Gazy wylotowe z silnika zawierają tlenek węgla, trujący gaz, który w ciągu kilku minut może spowodować śmiertelne zatrucie. Nawet jeśli użytkownik nie wyczuwa gazów wylotowych, może być narażony na działanie tlenu węgla. W przypadku odczuwania mdłości, zawrotów głowy lub osłabienia w trakcie pracy z tym urządzeniem należy je NATYCHMIAST wyłączyć i wyjść na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem. Mogło dojść do zatrucia tlenkiem węgla.

- Gazowy tlenek węgla może gromadzić się w zajmowanych miejscach. Aby zmniejszyć ryzyko emisji tlenu węgla, należy używać tego produktu TYLKO na zewnątrz, z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych.
- Zamontować urządzenia alarmujące o obecności tlenu węgla z zasilaniem baterijnym lub zasilane prądem sieciowym z baterią podtrzymującą, zgodnie z instrukcjami producenta. Alarmy dymowe nie wykrywają obecności tlenu węgla.
- NIE WOLNO uruchamiać urządzenia w domu, garażu, piwnicy, przestrzeni podpodłogowej, szopach i innych zamkniętych pomieszczeniach, nawet jeśli włączone są wiatraki lub otwarte drzwi i okna. Po działaniu tego produktu tlenek węgla może szybko zebrać się w tych przestrzeniach i pozostać przez wiele godzin.
- ZAWSZE umieszczać ten produkt z wiatrem i kierując wylot spalin silnika w kierunku przeciwnym od miejsca, w którym stoją ludzie.

### UWAGA

Firma Briggs & Stratton dostarcza silnik bez oleju. Producenci lub sprzedawcy urządzenia mogli wlać olej do silnika. Przed pierwszym uruchomieniem silnika upewnić się, że poziom oleju jest prawidłowy. Dolać olej zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej instrukcji. W przypadku uruchomienia silnika bez oleju nastąpi uszkodzenie i silnik nie będzie naprawiany w ramach gwarancji.

**UWAGA:** Twój sprzęt może mieć zdalne sterowanie. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania opisano w instrukcji wyposażenia.

1. Sprawdzić poziom oleju w silniku. Patrz rozdział **Kontrola poziomu oleju**.
2. Sprawdzić, czy kontrolki napędu są rozłączone.
3. Przesunąć dźwignię sterowania przepustnicą (A, rys. 6), jeżeli jest na wyposażeniu, do położenia SZYBKO. Urządzenie należy eksploatować z ustawieniem obrotów silnika na SZYBKO.
4. Przekręcić zawór odcinający dopływ paliwa (B, rysunek 6) do położenia OTWÓRZ.
5. Obrócić kluczyk, (C, rys. 6), jeżeli jest na wyposażeniu, do położenia WŁĄCZONY.
6. Przesunąć manetkę ssania (F, fig. 6) do położenia ZAMKNIĘTE.

**UWAGA:** Ssanie jest zwykle niepotrzebne podczas uruchamiania ciepłego silnika.

7. Nacisnąć pompkę zastrzykową (F, rys. 6) dwa (2) razy.

**UWAGA:** Wykonanie zastrzyku jest zwykle niepotrzebne podczas uruchamiania ciepłego silnika.

8. **Rozrusznik samopowrotny, jeśli jest na wyposażeniu:** Mocno przytrzymać uchwyt linki rozrusznika (G, rys. 6). Powoli pociągnąć linkę rozrusznika aż do wycucia oporu i wtedy pociągnąć energicznie.



### OSTRZEŻENIE

**Szybkie wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika. Może to spowodować złamania kości, pęknięcia, zranienia lub zwichnięcia.**

- Aby zapobiec odbiciu podczas uruchamiania silnika, powoli pociągać linkę rozrusznika, aż do oporu, a następnie pociągnąć szybko.
- Przed uruchomieniem silnika należy odłączyć lub usunąć wszystkie urządzenia zewnętrzne i obciążenia silnika.
- Upewnić się, że elementy wyposażenia sprzężone bezpośrednio, takie jak, ale nie wyłącznie, łopaty, wirniki, koła pasowe i koła łańcuchowe, są prawidłowo zamocowane.

9. **Rozrusznik elektryczny, jeśli jest na wyposażeniu:** Podłączyć przedłużacz do przewodu zasilania (H, 120 V) lub (K, 230 V) a następnie do gniazdka ściennego. Zob. rys. 7.

**UWAGA:** Jeśli potrzebny jest jeszcze jeden przedłużacz, należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z uziemieniem.

**OSTRZEŻENIE** Jeśli przedłużacz jest uszkodzony, aby uniknąć zagrożenia, powinien on zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany punkt serwisowy lub osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

10. **Rozrusznik elektryczny, jeśli jest na wyposażeniu:** Nacisnąć przycisk rozruchu elektrycznego (J, rys. 7). Po uruchomieniu silnika odłączyć przedłużacz od gniazdka ściennego, a następnie od przewodu zasilania (H, K).

#### UWAGA

Aby przedłużyć żywotność rozrusznika, należy stosować krótkie cykle rozruchu (maks. pięć sekund). Pomiędzy cyklami rozruchu zawsze odczekać jedną minutę.

11. W miarę rozgrzewania się silnika, przesuwając manetkę ssania (E, rys. 6) do położenia OTWÓRZ.

Jeśli po 2–3 próbach silnik nie uruchomi się, należy się skontaktować z lokalnym dealerm, odwiedzić stronę internetową pod adresem BRIGGSandSTRATTON.COM lub zadzwonić pod numer 1-800-444-7774.

## Wyłączanie silnika



#### OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

- Nie włączać ssania gaźnika (jeżeli jest na wyposażeniu) aby zatrzymać silnik.
- Przekręcić kluczyk (B, rys. 8) do położenia WYŁĄCZONY. Wyjąć kluczyk i przechowywać go w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - Po wyłączeniu silnika przekręcić zawór odcinający paliwo (A, rys. 8) w położenie ZAMKNIĘTE.

## Konserwacja

### Informacje o konserwacji



#### OSTRZEŻENIE

Podczas konserwacji, jeśli konieczne jest przechylenie urządzenia, należy upewnić się, że zbiornik paliwa, jeżeli jest zamontowany na silniku, jest pusty i że strona świecy zapłonowej jest skierowana do góry. Jeśli zbiornik paliwa nie jest pusty, może nastąpić wyciek, który może spowodować pożar lub wybuch. Jeśli silnik zostanie przechyłony w innym kierunku, nie będzie można go łatwo uruchomić z powodu zanieczyszczenia olejem lub paliwem filtra powietrza lub świecy zapłonowej.

Zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym dealerm serwisowym Briggs & Stratton w kwestiach konserwacji i napraw silnika oraz jego części.

#### UWAGA

W celu zapewnienia prawidłowego działania silnika wszystkie elementy wykorzystane do jego wytworzenia muszą pozostawać na swoim miejscu.



#### OSTRZEŻENIE

Przypadkowa iskra silnika może spowodować porażenie prądem lub pożar i może doprowadzić do spłątania, traumatycznej amputacji lub zranienia.

Przed dokonaniem korekt lub napraw:

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i przechowywać go z dala od świecy.
- Odłączyć przewód akumulatora od ujemnego zacisku (tylko silniki z zapłonem elektrycznym).
- Używać wyłącznie odpowiednich narzędzi.

#### Podczas sprawdzania iskry:

- Użyć atestowanego testera świec zapłonowych.
- Nie należy sprawdzać iskry przy wyjętej świecy zapłonowej.

## Kontrola emisji

Konserwację, wymianę lub naprawę urządzeń i układów kontroli emisji może wykonywać wykwalifikowany warsztat naprawy silników niedrogowych lub serwisant. Aby jednak skorzystać z bezpłatnej usługi kontroli emisji, pracę tę musi wykonać autoryzowany dealer fabryczny. Zobacz oświadczenia w sprawie ograniczenia emisji.

## Gaźnik i prędkość silnika

Nie regulować gaźnika ani prędkości silnika. Gaźnik został tak ustawiony fabrycznie, aby działał odpowiednio w różnych warunkach. Nie manipulować przy sprężynie regulatora, łącznikach ani innych częściach, aby zmienić prędkość silnika. Jeśli wymagane są regulacje, skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym Briggs & Stratton.

#### UWAGA

Prędkość maksymalna dla silnika zainstalowanego w danym urządzeniu jest określona przez producenta. Nie wolno przekraczać tej prędkości. W przypadku braku pewności, jaka jest maksymalna prędkość wyposażenia lub jakie jest ustawienie fabryczne prędkości silnika, skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym Briggs & Stratton, aby uzyskać pomoc. Dla bezpiecznego i prawidłowego działania wyposażenia, prędkość obrotowa silnika powinna być regulowana wyłącznie przez wykwalifikowanego serwisanta.

## Harmonogram konserwacji

Po pierwszych 5 godzinach pracy
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiana oleju.</li> </ul>
Co 8 godzin lub codziennie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić poziom oleju w silniku.</li> </ul>
Co 50 godzin lub raz w roku
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić olej w silniku.</li> <li>Sprawdzić tłumik i osłonę tłumika.</li> </ul>
Raz do roku
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić świecę zapłonową.</li> <li>Sprawdzić luz zaworowy<sup>1</sup>.</li> </ul>
<sup>1</sup> Nie jest wymagane, chyba że wystąpią problemy z silnikiem.

## Serwisowanie świecy zapłonowej

Sprawdzić szczelinę świecy (A, rys. 9) za pomocą szczelinomierza (B). Jeżeli konieczne, ponownie ustawić szczelinę świecy. Zamontować i przykręcić świecę zapłonową z prawidłowym momentem obrotowym. Dane techniczne dotyczące odstępu lub momentu obrotowego znajdują się w rozdziale **Dane techniczne**.

**UWAGA:** W niektórych obszarach zgodnie z lokalnymi przepisami obowiązkowe jest stosowanie rezystorowej świecy zapłonowej w celu zmniejszenia sygnałów zapłonu. Jeśli producent urządzenia zainstalował rezystorową świecę zapłonową, użyć tego samego typu do wymiany.

## Zdjąć osłonę śniegową

Aby dostać się do świecy zapłonowej, należy zdjąć osłonę przeciwniegową. Należy wykonać następujące czynności:

- Wyjąć kluczyk (A, rys. 10). Przechowywać kluczyk z miejsca niedostępnym dla dzieci.
- Mocno przytrzymać gałkę sterowania przepustnicą (B, rys. 10) i zdjąć ją z dźwigni sterowania przepustnicą.
- Przytrzymać gałkę manetki ssania (C, rys. 10) i pociągnąć ją do góry, aby ją zdjąć.
- Odkręcić śruby montażowe (D, rys. 10).
- Ostrożnie otworzyć osłonę przeciwniegową (E, rys. 10). Nie odłączać węża pompki zastrzykowej (F), jeśli jest na wyposażeniu, lub przewodu wyłącznika kluczykowego (G).

**UWAGA:** W tym czasie możesz uzyskać dostęp do świecy zapłonowej (H, rys. 10).

- Przed montażem osłony przeciwniegową (E, rys. 10) należy upewnić się, że wąż pompki zastrzykowej (F), jeśli jest na wyposażeniu, i przewód wyłącznika kluczykowego (G) są podłączone.
- Zamontować osłonę (E, rys. 10) i zabezpieczyć śrubami montażowymi (D).
- Dopasować otwory na gałce manetki ssania (C, rys. 10) do zaczepów na wale manetki ssania (J), a następnie docisnąć, aby ją zamontować. Jeśli gałka (C) nie zostanie prawidłowo zamontowana, manetka ssania nie będzie działać.
- Zamontować gałkę sterowania przepustnicą (B, rys. 10) na dźwigni.

**UWAGA:** Nie wkładać kluczyka (A, rys. 10), dopóki silnik nie będzie uruchamiany. Zob. sekcja **Uruchamianie silnika**.

## Serwisowanie układu wydechowego



**OSTRZEŻENIE** Podczas pracy silnik i tłumik nagrzewają się. Dotknięcie gorącego silnika może spowodować oparzenia termiczne.

Łatwopalne pozostałości, takie jak liście, trawa i inne zanieczyszczenia mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem silnika lub tłumika zatrzymać silnik i odczekać dwie (2) minuty. Upewnić się, że silnik i tłumik są bezpieczne w dotyku.
- Usunąć zanieczyszczenia z tłumika i silnika.

Używanie lub obsługiwanie silnika na terenie zalesionym, zakrzewionym lub trawiastym, jeśli układ wydechowy silnika nie jest wyposażony w sprawny iskrochron, stanowi naruszenie przepisu 4442 kalifornijskiego kodeksu California Public Resource Code. Inne stany lub federalne jurysdykcje mogą mieć podobne prawa; odniesienie Federalna regulacja 36 CFR część 261.52. Skontaktować się z producentem oryginalnego sprzętu, sprzedawcą detalicznym lub dealerem, aby uzyskać iskrochron przeznaczony do układu wydechowego, zainstalowanego na tym silniku.

Usunąć kamienie z obszaru tłumika i cylindra. Skontrolować stan tłumika pod kątem pęknięć, korozji bądź innych uszkodzeń. Zdemontować chwytacz iskiei, jeśli jest zamontowany, po czym skontrolować go pod kątem uszkodzeń oraz obecności nagaru węglowego. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, przed uruchomieniem zamontować części zamienne.



#### OSTRZEŻENIE

Należy stosować takie same części zamienne i instalować je w tym samym położeniu, co części oryginalne. Inne części mogą spowodować uszkodzenie lub obrażenia.

## Wymiana oleju silnikowego



#### OSTRZEŻENIE

**Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci. Podczas pracy silnik i tłumik nagrzewają się. Dotknięcie gorącego silnika może spowodować oparzenia termiczne.**

- W przypadku spuszczenia oleju z górnej rurki wlewu oleju zbiornik paliwa musi być pusty. Jeśli nie jest pusty, może dojść do wycieku paliwa, co może doprowadzić do pożaru lub wybuchu.
- Przed dotknięciem silnika lub tłumika zatrzymać silnik i odczekać dwie (2) minuty. Upewnić się, że silnik i tłumik są bezpieczne w dotyku.

Zużyty olej stanowi zagrożenie dla środowiska i powinien być właściwie utylizowany. Nie wlewać go do odpadów domowych. Informacje dotyczące bezpiecznego usuwania lub miejsc utylizacji oleju można uzyskać od władz lokalnych, w centrach serwisowych lub dealera.

### Usuwanie oleju

1. Gdy silnik jest wyłączony (OFF), ale ciepły, odłączyć przewód świecy zapłonowej (D, rys. 11) i odsunąć go od świecy (E).

**UWAGA:** Aby dostać się do przewodu świecy zapłonowej, należy zdjąć osłonę przeciwsłoneczną z silnika. Zob. sekcja **Zdejmowanie osłony śnieżnej**.

2. Zdjąć korek spustu (F, rys. 12). Spuścić olej do atestowanego pojemnika.
3. Po spuszczeniu oleju ponownie zamocować i przykręcić korek spustu oleju (F, rys. 12).

### Dodawanie oleju

- Upewnić się, że silnik jest wypoziomowany.
- Oczyszczyć z wszelkich zanieczyszczeń obszar wlewu oleju.
- Patrz rozdział **Dane techniczne**, gdzie podano ilości oleju.

### Krótki wskaźnik prętowy, jeśli jest na wyposażeniu

1. Wyjąć wskaźnik prętowy (A, rys. 13). Za pomocą czystej szmatki usunąć pozostały olej ze wskaźnika pręтового.
2. Włożyć wskaźnik prętowy (A, rys. 13 **Nie obracać ani nie poruszać nim**).
3. Wyjąć wskaźnik i sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju jest prawidłowy, jeśli sięga górnego znacznika na wskaźniku (B, rys. 13).
4. Jeśli poziom oleju silnikowego jest niski, należy go powoli uzupełnić (C, rys. 13). Nie należy uzupełniać poziomu zbyt dużą ilością oleju. Odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju ponownie. Upewnić się, że poziom oleju jest prawidłowy.
5. Zamocować i dokręcić wskaźnik prętowy (A, rys. 13).

### Długi wskaźnik prętowy, jeśli jest na wyposażeniu

1. Wyjąć wskaźnik prętowy (A, rys. 14). Za pomocą czystej szmatki usunąć olej ze wskaźnika pręтового.
2. Włożyć wskaźnik prętowy (A, rys. 14 **Nie obracać ani nie poruszać nim**).
3. Wyjąć wskaźnik i sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju jest prawidłowy, jeśli sięga górnego znacznika na wskaźniku (B, rys. 14).
4. Jeśli poziom oleju silnikowego jest niski, należy go powoli uzupełnić (C, rys. 14). Nie należy uzupełniać poziomu zbyt dużą ilością oleju. Odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju ponownie. Upewnić się, że poziom oleju jest prawidłowy.
5. Zamocować i dokręcić wskaźnik prętowy (A, rys. 14).
6. Podłączyć przewód świecy zapłonowej do świecy. Patrz rozdział **Usuwanie oleju**.

## Filtra powietrza

Silnik nie ma filtra powietrza. Używać tego silnika WYŁĄCZNIE do usuwania śniegu.

## Przechowywanie

### Układ paliwowy

Patrz Ilustracja: 15.

Silnik należy przechowywać w pozycji poziomej (prawidłowe położenie robocze). Napełnić zbiornik paliwa (A, rysunek 15) paliwem. Aby umożliwić rozprężanie paliwa, nie należy napełniać zbiornika paliwa powyżej szyjki wlewu paliwa (B).

Przechowywanie paliwa w kanistrze przez okres przekraczający 30 dni może spowodować jego zwiertzenie. Podczas wlewania paliwa do kanistra należy zawsze dodać do paliwa stabilizator określony we wskazówkach udostępnionych przez producenta. Zapewni to utrzymanie świeżości paliwa i zmniejszy problemy związane z paliwem bądź ilość zanieczyszczeń występujących w układzie paliwowym.

Spuszczanie paliwa z silnika nie jest potrzebne pod warunkiem dodawania stabilizatora zgodnie ze wskazówkami. Przed schowaniem silnika należy URUCHOMIĆ go na 2 minuty, aby przepompować paliwo ze stabilizatorem przez układ paliwowy.

Jeśli do paliwa znajdującego się w silniku nie dodano stabilizatora paliwa, paliwo należy spuścić do odpowiedniego pojemnika. Pozostawić silnik włączony do czasu, aż wyłączy się z powodu braku paliwa. Celem zachowania świeżości paliwa zaleca się dodawanie stabilizatora do paliwa przechowywanego w kanistrze.

## Olej silnikowy

Kiedy silnik jest wciąż ciepły, wymienić olej. Patrz część **Wymiana oleju silnikowego**.

## Rozwiązywanie problemów

### Wsparcie

Celem uzyskania pomocy skontaktować się ze sprzedawcą, odwiedzić stronę internetową **BRIGGSandSTRATTON.COM** lub zadzwonić pod numer telefonu **1-800-444-7774** (tylko w USA).

## Dane techniczne

### Specyfikacje i części zamienne

Model: 190000	
Pojemność skokowa	18.67 ci (306 cm <sup>3</sup> )
Średnica cylindra	3.228 in (82 mm)
Skok	2.283 in (58 mm)
Pojemność miski olejowej	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Szczelina świecy	.030 in (.76 mm)
Moment dokręcenia świecy zapłonowej	180 lb-in (20 Nm)
Szczelina powietrzna cewki	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Luz zaworu ssącego	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Luz zaworu wydechowego	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Pojemność skokowa	25.63 ci (420 cm <sup>3</sup> )
Średnica cylindra	3.543 in (90 mm)
Skok	2.598 in (66 mm)
Pojemność miski olejowej	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 l)
Szczelina świecy	.030 in (.76 mm)
Moment dokręcenia świecy zapłonowej	180 lb-in (20 Nm)
Szczelina powietrzna cewki	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Luz zaworu ssącego	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Luz zaworu wydechowego	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Moc silnika spada o 3,5% na każde 300 metrów (1000 stóp) powyżej poziomu morza i o 1% na każde 10°F (5,6°C) powyżej 77°F (25°C). Silnik będzie pracował zadowalająco pod kątem do 15°. Dopuszczalne ograniczenia dla bezpiecznej pracy na pochyłościach zawarte są w instrukcji obsługi.

### Części serwisowe

Części zamienne	Numer części
Świeca zapłonowa	696202, 5066K
Klucz do świecy zapłonowej	19576S

## Części serwisowe

Tester iskry	84003327
--------------	----------

Zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym dealerem firmy Briggs & Stratton w kwestiach konserwacji i napraw silnika oraz jego części.

## Moc znamionowa

Moc znamionowa brutto poszczególnych modeli silników benzynowych jest podawana zgodnie z przepisami J1940 (Procedura oznaczania wartości znamionowej mocy i momentu obrotowego dla małych silników) ustalonymi przez stowarzyszenie SAE (Society of Automotive Engineers) i została uzyskana zgodnie z wymaganiami normy SAE J1995. Wartości momentu obrotowego zostały określone przy prędkości obrotowej 2600 obr./min w przypadku tych silników, które mają oznaczenie „rpm” (obr./min) podane na tabliczce znamionowej oraz przy prędkości obrotowej 3060 obr./min w przypadku wszystkich pozostałych silników. Wartości mocy wyrażanej w koniach mechanicznych zostały obliczone przy prędkości obrotowej 3600 obr./min. Z krzywymi mocy maksymalnej można zapoznać się na stronie [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Wartości mocy netto uzyskano podczas mierzenia z zainstalowanym wydechem i filtrem powietrza, podczas gdy maksymalne wartości mocy silnika uzyskano bez tych elementów. Rzeczywista maksymalna moc silnika będzie wyższa od wartości mocy netto silnika i będą mieć na to wpływ, między innymi, zewnętrzne warunki eksploatacji oraz różnice jednostkowe pomiędzy poszczególnymi silnikami. Przy tak szerokim asortymencie produktów, w których silniki są montowane, w konkretnym urządzeniu silnik benzynowy może nie uzyskać maksymalnej mocy znamionowej. Takie różnicowanie jest skutkiem działania wielu czynników, w tym między innymi elementów silnika (filtr powietrza, wydech, poziom naładowania akumulatora, chłodzenie, gaźnik, pompa paliwowa itd.), ograniczeń dotyczących stosowania, zewnętrznych warunków eksploatacji (temperatura, wilgotność, wysokość) oraz indywidualnych różnic pomiędzy silnikami. Z uwagi na ograniczenia produkcyjne i pojemnościowe firma Briggs & Stratton może zastępować silniki tej serii silnikami o wyższej mocy znamionowej.

## Gwarancja

### Gwarancja na silnik Briggs & Stratton®

Obowiązuje od sierpnia 2021 r.

#### Ograniczona gwarancja

Briggs & Stratton gwarantuje, że we wskazanym poniżej okresie gwarancji dokona nieodpłatnej naprawy lub wymiany dowolnej części obciążonej wadami materiałowymi, wadami wykonania lub obydwojoma rodzajami wad na nową, odnowioną lub ponownie wyprodukowaną część, według wyłącznego uznania Briggs & Stratton. Koszty transportu produktów dostarczanych do naprawy lub wymiany w ramach niniejszej Gwarancji ponosi nabywca. Gwarancja jest ważna przez okres podany poniżej i podlega warunkom określonym poniżej. Aby skorzystać z obsługi gwarancyjnej, należy wyszukać najbliższy autoryzowany punkt serwisowy na mapie w wyszukiwarce dealerów dostępnej pod adresem [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Nabywca musi zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego, a następnie udostępnić mu produkt do kontroli i sprawdzenia.

**Nie udziela się innej wyraźnej gwarancji. Gwarancje domniemane, w tym między innymi gwarancja wartości handlowej lub przydatności do konkretnego celu są ważne przez jeden rok od daty zakupu lub przez okres, na jaki pozwala prawo. Wyłącza się odpowiedzialność z tytułu wszelkich innych gwarancji dorozumianych. Odpowiedzialność z tytułu szkód pośrednich lub następczych jest wykluczona w zakresie dopuszczalnym przez prawo.** Niektóre stany lub kraje mogą nie zezwalać na ograniczenie okresu gwarancji domniemanej, a inne stany lub kraje nie zezwalają na wykluczenie lub ograniczenie odpowiedzialności z tytułu szkód pośrednich i następczych, w związku z czym powyższe ograniczenie oraz wykluczenie mogą nie dotyczyć niektórych użytkowników. Gwarancja ta zapewnia określone ustawowe prawa oprócz innych praw obowiązujących w różnych krajach lub stanach.

#### Standardowe warunki gwarancji<sup>1, 2, 3</sup>

##### Vanguard®; seria komercyjna<sup>3</sup>

Zastosowanie konsumenckie – 36 miesięcy

Zastosowanie komercyjne – 36 miesięcy

##### XR Series

Zastosowanie konsumenckie – 24 miesiące

Zastosowanie komercyjne – 24 miesiące

##### Wszystkie inne silniki wyposażone w tuleje żeliwne Dura-Bore™

Zastosowanie konsumenckie – 24 miesiące

Zastosowanie komercyjne – 12 miesięcy

##### Wszystkie inne silniki

Zastosowanie konsumenckie – 24 miesiące

Zastosowanie komercyjne – 3 miesiące

publikacji. Lista aktualnych warunków gwarancji dla danego silnika znajduje się na stronie [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) lub można ją uzyskać w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Gwarancja nie obowiązuje w przypadku silników stosowanych w sprzęcie używanym do pracy z większym obciążeniem niż przewidziane, generatorów rezerwowych używanych dla celów komercyjnych, silników stosowanych w pojazdach użytkowych przekraczających 25 mil na godzinę, a także silników używanych w wysięgach lub na torach komercyjnych, lub wynajętych.

<sup>3</sup> Vanguard® Silniki Vanguard wykorzystywane w generatorach awaryjnych: 24 miesiące, zastosowanie komercyjne: brak gwarancji. Seria komercyjna z datą produkcji przed lipcem 2017: zastosowanie konsumenckie: 24 miesiące, zastosowanie komercyjne: 24 miesiące.

\* W Australii nasze produkty są objęte gwarancjami, których zgodnie z australijskim prawem konsumenckim nie można wyłączyć. Użytkownikowi przysługuje wymiana urządzenia lub zwrot pieniędzy w razie poważnej awarii oraz odszkodowanie z tytułu wszelkich innych racjonalnie przewidywalnych strat i szkód. Użytkownikowi przysługuje również prawo do naprawy lub wymiany towaru, jeśli jakość towaru jest nieakceptowalna, a jego awaria nie kwalifikuje się jako poważna. Aby skorzystać z obsługi gwarancyjnej, należy wyszukać najbliższy autoryzowany punkt serwisowy na mapie dostępnej w witrynie [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM), zadzwonić pod numer 1300 274 447 lub przesłać wiadomość e-mail bądź list na adres odpowiednio [salesenquires@briggsandstratton.com.au](mailto:salesenquires@briggsandstratton.com.au) lub Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

Okres ważności gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu przez pierwszego konsumenta detalicznego lub komercyjnego użytkownika końcowego i trwa przez okres podany w powyższej tabeli. „Zastosowanie konsumenckie” oznacza użytkowanie we własnym gospodarstwie domowym konsumenta. „Zastosowanie komercyjne” oznacza wszystkich innych użytkowników wykorzystujących urządzenie do celów komercyjnych, zarobkowych i podwywajmu. Jeżeli silnik był choć raz stosowany w celach komercyjnych, to w rozumieniu tej gwarancji traktowany będzie jako silnik o zastosowaniu komercyjnym.

**Do uzyskania gwarancji na produkty marki Briggs & Stratton nie jest wymagana żadna rejestracja. Zachować dowód zakupu. Jeśli w momencie zgłoszenia żądania naprawy gwarancyjnej użytkownik nie przedstawi dowodu zakupu, okres obowiązywania gwarancji zostanie ustalony na podstawie daty wyprodukowania urządzenia.**

#### Informacja o gwarancji

Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe i/lub produkcyjne silnika, natomiast nie dotyczy ona wymiany lub zwrotu kosztów sprzętu, w którym zamontowano silnik. Konserwacja okresowa, dostrajanie, regulacje lub normalne zużycie nie są objęte gwarancją. Podobnie, gwarancja nie ma zastosowania, gdy silnik został zmieniony lub zmodyfikowany bądź numer seryjny silnika jest nieczytelny lub został usunięty. Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzenia silnika lub problemów jego z działaniem spowodowanych przez:

1. Użycie części, które nie Briggs & Stratton
2. Eksploatację silnika z olejem smarowym w niedostatecznej ilości, zanieczyszczonym lub niewłaściwego gatunku;
3. Użycie paliwa zanieczyszczonego lub przestarzałego, benzyny zawierającej więcej niż 10% etanolu lub użycie paliw alternatywnych, takich jak płynna ropa naftowa lub gaz ziemny w silnikach, które nie zostały oryginalnie zaprojektowane/wyprodukowane przez firmę Briggs & Stratton do zasilania takimi paliwami;
4. Zanieczyszczenia, które przedostały się do silnika z powodu niewłaściwej konserwacji lub niewłaściwego ponownego montażu filtra powietrza;
5. Uderzenie obiektu przez nóż kosiarki obrotowej, luźny lub niewłaściwie zamontowany adapter noża, wirniki lub inne elementy sprzężone z wałem korbowym lub nadmierne napięcie pasa klinowego;
6. Współpracujące części lub zespoły, takie jak sprzęgła, przekładnie, elementy obsługi sprzętu itp. niebędące produktem firmy Briggs & Stratton;
7. Przegrzanie spowodowane przez ścinki trawy, brud i resztki lub gniazda gryzoni, które zatykają lub zapychają obszary żeberek chłodzących lub koła zamachowego lub przez pracę silnika bez dostatecznej wentylacji;
8. Nadmierne drgania spowodowane nadmierną prędkością, luźnymi mocowaniami silnika, luźnymi lub niewyważonymi nożami lub wirnikami, lub nieprawidłowym sprzęgnięciem komponentów wyposażenia z wałem korbowym;
9. Niewłaściwe użytkowanie, brak okresowej konserwacji, niewłaściwy transport, obsługę lub składanie wyposażenia lub niewłaściwą instalację silnika.

Obsługę gwarancyjną zapewniają wyłącznie autoryzowane serwisy firmy Briggs & Stratton. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym znajdującym na mapie dostępnej w witrynie [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) lub zadzwonić pod numer 1-800-444-7774 (w USA).

80004537 (wersja G)

<sup>1</sup> Są to nasze standardowe warunki gwarancji, jednak w niektórych przypadkach zakres gwarancji może być rozszerzony, co nie zostało określone w momencie



## Informații generale

Acest manual conține informații de siguranță pentru a vă avertiza cu privire la pericolele și riscurile asociate acestui motor și pentru a vă informa despre modul în care le puteți evita. De asemenea, conține instrucțiuni privind utilizarea și întreținerea corectă a motorului. Deoarece Briggs & Stratton nu știe cu siguranță ce tip de echipament va acționa acest motor, este important să citiți, să înțelegeți și să respectați aceste instrucțiuni. **Păstrați aceste instrucțiuni originale pentru consultări ulterioare.**

**NOTĂ:** Figurile și ilustrațiile din acest manual sunt doar pentru referință și pot diferi de modelul dumneavoastră. Dacă aveți nevoie de ajutor, contactați un dealer de service autorizat.

La solicitarea de piese de schimb sau asistență tehnică, notați data achiziției, modelul, tipul, subtipul și numărul de serie al motorului. Aceste numere sunt prezente pe motor. Consultați secțiunea **Caracteristici și comenzi**.

Data achiziției	
Modelul - Tipul - Subtipul motorului	
Număr de serie al motorului	

## Informații de contact biroul European

Pentru întrebări privind emisiile la nivel european, contactați Biroul nostru pentru Europa la adresa:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Germania.

## Uniunea Europeană (UE) Etapa V (5): Valorile emisiilor de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)

Introduceți CO<sub>2</sub> în fereastra de căutare de pe site-ul BriggsandStratton.com pentru a afla valorile emisiilor de dioxid de carbon ale motoarelor Briggs & Stratton cu certificat de omologare de tip UE.

## Informații privind reciclarea



Reciclați toate cutiile de carton, lăzile, uleiul folosit și bateriile în conformitate cu reglementările aplicabile ale autorităților.

## Siguranța operatorului

### Simbolul de alertă privind siguranța și cuvintele de atenționare



Simbolul de alertă privind siguranța identifică informațiile referitoare la pericolele care pot provoca vătămări corporale. Împreună cu simbolul de alertă este folosit un cuvânt de atenționare (**PERICOL**, **AVERTISMENT**, sau **ATENȚIE**) care indică probabilitatea și gravitatea posibilelor vătămări. În plus, se folosește un simbol de pericol pentru a reprezenta tipul de pericol.

**PERICOL** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **va** avea ca rezultat decesul sau vătămarea corporală gravă.

**AVERTISMENT** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **poate** avea ca rezultat decesul sau vătămarea corporală gravă.

**ATENȚIE** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **poate** solda cu vătămări corporale minore sau moderate.

**NOTIFICARE** indică informațiile considerate ca fiind importante, însă care nu au legătură cu un pericol.

## Simboluri de pericol și explicația acestora

	Informații de siguranță despre pericolele care pot avea ca rezultat vătămări corporale.		Citiți și înțelegeți Manualul de utilizare înainte de a folosi sau servi motorul.
	Pericol de incendiu		Pericol de explozie
	Pericol de șoc		Pericol de vapori toxici

	Pericol de suprafață fierbinte		Pericol de zgomet - Se recomandă folosirea antifoanelor la utilizarea îndelungată.
	Pericol de proiectare a obiectelor - Purtați ochelari de protecție.		Pericol de explozie
	Pericol de degerare		Pericol de recul
	Pericol de amputare - piese în mișcare		Pericol chimic
	Pericol termic		Pericol de coroziune

## Mesaje privind siguranța



### AVERTISMENT

Motoarele Briggs & Stratton® nu sunt proiectate și nu trebuie folosite pentru motorizarea: karturilor recreative, vehiculelor de teren (ATV-uri) pentru copii, recreative sau sportive; motocicletelor; vehiculelor pe pernă de aer; produselor aeronautice; sau vehiculelor folosite în competiții care nu sunt aprobate de Briggs & Stratton. Pentru informații despre produsele destinate competițiilor, consultați [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Pentru utilizarea cu ATV-uri utilitare și de tip side-by-side, contactați Briggs & Stratton Power Application Center, 1-866-927-3349. Utilizarea incorectă a motoarelor poate avea ca rezultat decesul sau vătămarea corporală gravă.



### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

#### Când adăugați combustibil

- Opriiți motorul. Așteptați două (2) minute pentru a vă asigura că motorul este rece, înainte să demontați bușonul rezervorului de combustibil.
- Umpleți rezervorul de combustibil afară sau într-o zonă bine ventilată.
- Nu puneți prea mult combustibil în rezervor. Pentru a permite expansiunea combustibilului, nu umpleți deasupra părții inferioare a gulerului rezervorului de combustibil.
- Păstrați combustibilul la distanță față de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, surse de căldură și alte surse de aprindere.
- Verificați frecvent conductele de combustibil, bușonul rezervorului de combustibil și racordurile pentru a vedea dacă nu prezintă fisuri sau scurgeri. Înlocuiți componentele deteriorate.
- În cazul în care se varsă combustibil, așteptați până la uscarea acestuia înainte să porniți motorul.

#### Atunci când porniți motorul

- Asigurați-vă că bujia, toba de eșapament, bușonul rezervorului de combustibil și filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate corect.
- Nu porniți motorul cu manivela atunci când bujia incandescentă este demontată.
- Când se înțeacă motorul, puneți șocul (dacă este prevăzut) în poziția DESCHIS sau FUNCȚIONARE. Mutați șocul în poziția RAPID (dacă este prevăzută) și folosiți manivela până la pornirea motorului.
- Dacă în zonă există scurgeri de gaz natural sau gaz LP, nu porniți motorul.
- Nu utilizați fluide de aprindere sub presiune deoarece vaporii sunt inflamabili.

#### Când utilizați echipamentul

- Nu înclinați motorul sau echipamentul la un unghi care determină vărsarea benzinei.
- Nu înecați carburatorul (dacă este prevăzut) pentru a opri motorul.
- Nu porniți și nu utilizați motorul având demontat ansamblul filtrului de aer (dacă este prevăzut) sau filtrul de aer (dacă este prevăzut).

#### Când efectuați întreținerea

- Dacă scurgeți uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol. În caz contrar combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.



- În timpul întreținerii, dacă este necesară înclinarea unității, asigurați-vă că rezervorul de combustibil, dacă este montat pe motor, este gol, iar latura pe care se află bujia este orientată în sus. Dacă rezervorul de combustibil nu este gol, combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.
- Verificați frecvent conductele de combustibil, bușonul rezervorului de combustibil și racordurile pentru a vedea dacă nu prezintă fisuri sau scurgeri. Înlocuiți componentele deteriorate.
- Nu schimbați regulatorul cu arc, lanțurile cinematice sau alte componente pentru a obține o turație mai mare a motorului.
- Nu loviți volanta cu ciocanul sau alte obiecte dure. Aceasta ar putea duce la defectarea volantei în timpul funcționării.
- Piesele de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Alte piese pot provoca deteriorări sau vătămări.

#### Dacă schimbați locul de amplasare a echipamentului

- Asigurați-vă că rezervorul de combustibil este GOL sau că robinetul de oprire a combustibilului este în poziția ÎNCHIS.

#### Atunci când depozitați combustibil sau echipamente cu combustibil în rezervor

- Deoarece flăcările de veghe sau alte surse de aprindere pot provoca explozii, depozitați combustibilul sau echipamentul la distanță de cuptoare, sobe, boilere sau alte echipamente care au flacără de veghe.



#### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

**Pornirea motorului provoacă scânteie care pot duce la incendii sau explozii.**

- Dacă în zonă există scurgeri de gaz natural sau gaz LP, nu porniți motorul.
- Nu utilizați fluide de aprindere sub presiune deoarece vaporii sunt inflamabili.



#### AVERTISMENT

**PERICOL DE GAZE OTRĂVITOARE.** Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon, un gaz otrăvitor care vă poate ucide în câteva minute. Chiar dacă nu simțiți miros de gaze de eșapament, este posibil să fiți expus la monoxid de carbon, care este periculos. Dacă aveți grețuri, vă simțiți amețit(ă) sau slăbit(ă) în timp ce utilizați acest produs, ieșiți IMEDIAT la aer curat. Apelați la un doctor. Este posibil să fiți intoxicați cu monoxid de carbon.

- Monoxidul de carbon se poate acumula în spații locuite. Pentru a reduce pericolul de acumulare a monoxidului de carbon, folosiți acest produs NUMAI în aer liber, la distanță de ferestre, uși și orificii de ventilare.
- Montați alarme de monoxid de carbon care funcționează cu baterii sau alarme de monoxid de carbon conectate la rețeaua electrică, dar au și baterii de rezervă, așa cum se specifică în instrucțiunile producătorului. Alarmele de fum nu pot detecta monoxidul de carbon.
- NU folosiți acest produs în locuințe, garaje, pivnițe, spații înguste, șoproane sau alte spații închise, chiar dacă folosiți ventilatoare sau deschideți uși și ferestre pentru ventilare. După folosirea acestui produs, monoxidul de carbon se poate acumula rapid în aceste spații și poate rămâne acolo mai multe ore.
- Amplasați ÎNTOTDEAUNA acest produs pe direcția vântului și orientați toba de eșapament în sens opus față de spațiile locuite.



#### AVERTISMENT

**Retragerea rapidă a corzii de pornire (reculul) va trage mâna și brațul către motor mai repede decât puteți să îi dați drumul. Aceasta poate provoca ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații.**

- Pentru a evita reculul la pornirea motorului, trageți lent coarda până simțiți rezistență, și apoi trageți rapid.
- Înainte de a porni motorul, îndepărtați toate echipamentele externe/sarcinile motorului.
- Asigurați-vă că componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi, dar fără a se limita la acestea, lamele, paletele, roțile de transmisie, roțile de lanț sunt bine fixate.



#### AVERTISMENT

**Piesele rotative pot prinde mâinile, picioarele, părul, îmbrăcămintea sau accesoriile, provocând amputări traumatice sau tăieturi grave.**

- Utilizați echipamentul cu apărătoarele montate corect.
- Țineți mâinile și picioarele la distanță de piesele în mișcare.
- Scoateți bijuteriile și asigurați-vă că părul lung este la distanță de piesele rotative.
- Nu purtați îmbrăcăminte largă sau obiecte care ar putea fi prinse în echipament.



#### AVERTISMENT

**În timpul funcționării, motorul și toba se încălzesc. Dacă atingeți un motor fierbinte, se pot produce arsuri termice.**

**Materialele inflamabile, precum frunzele, iarba, arbuștii se pot aprinde.**

- Înainte să atingeți motorul sau toba, opriți motorul și așteptați două (2) minute. Asigurați-vă că motorul și toba pot fi atinse fără a fi în pericol.
- Îndepărtați reziduurile din toba și din motor.

Conform California Public Resource Code, secțiunea 4442, este interzisă utilizarea motorului în zone cu păduri, tufișuri sau iarbă fără ca sistemul de evacuare să fie dotat cu un paravan de scânteie, așa cum se definește în secțiunea 4442, aflat în bună stare de funcționare. Alte state sau jurisdicții federale ar putea avea o legislație similară; consultați Regulamentul Federal 36 CFR Partea 261.52. Contactați producătorul echipamentului original, comerciantul cu amănuntul sau dealerul pentru a obține un paravan de scânteie proiectat pentru sistemul de evacuare montat pe acest motor.



#### AVERTISMENT

**Scânteile accidentale de la motor pot provoca un șoc electric sau un incendiu ducând la agățare, amputare traumatică sau leziuni grave.**

**Înainte de a efectua reglaje sau reparații:**

- Deconectați cablul bujiei și țineți-l la distanță de bujie.
- Deconectați cablul acumulatorului de la borna negativă a acestuia (numai la motoarele cu sistem de aprindere electrică).
- Utilizați numai unelte adecvate.

#### Când verificați scânteia:

- Utilizați un dispozitiv de testare aprobat pentru bujii incandescente.
- Nu verificați dacă există scânteie atunci când bujia este demontată.



#### AVERTISMENT

**Combustibilii sunt inflamabili, iar vaporii lor sunt explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

**Dacă simțiți miros de gaz**

- Nu porniți motorul.
- Nu acționați comutatoare electrice.
- Nu folosiți telefonul în zona respectivă.
- Evacuați zona.
- Contactați furnizorul de gaz sau pompierii.

## Caracteristici și comenzi










### Comenzile motorului

Comparați literele mesajelor din Figurile 1 și 2 cu comenzile motorului din lista de mai jos:

- Numerele de identificare a motorului **Model - Tip - Cod**
- Bujie
- Șoc
- Amorsor
- Robinet de închidere a combustibilului
- Mâner coardă demaror
- Grilă intrare aer
- Rezervor de combustibil și bușon
- Joadă extinsă/Orificiu de alimentare cu ulei
- Joadă scurtă/Orificiu de alimentare cu ulei
- Bușon de scurgere a uleiului
- Tobă de eșapament, apărătoare tobă de eșapament (dacă este prevăzută), deviație eșapament
- Demaror electric cu buton
- Capotă împotriva zăpezii
- Mufă cablu de alimentare - 120 volți
- Mufă cablu de alimentare - 230 volți
- Comandă accelerație (dacă există)<sup>1</sup>
- Cheie
- Electromotor

<sup>1</sup> Unele modele și echipamente sunt dotate cu sisteme de control de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni privind amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

## Simbolurile comenzilor motorului și explicația acestora

 Turație motor - RAPID	 Turație motor - LENT
 Turație motor - STOP	 PORNIT - OPRIT
 Pornirea motorului Șoc ÎNCHIS	 Pornirea motorului Șoc DESCHIS
 Bușon rezervor Robinet de închidere a combustibilului DESCHIS	 Robinet de închidere a combustibilului ÎNCHIS
 Nivel combustibil - Maxim Nu alimentați în exces	

## Utilizare

### Recomandări referitoare la ulei

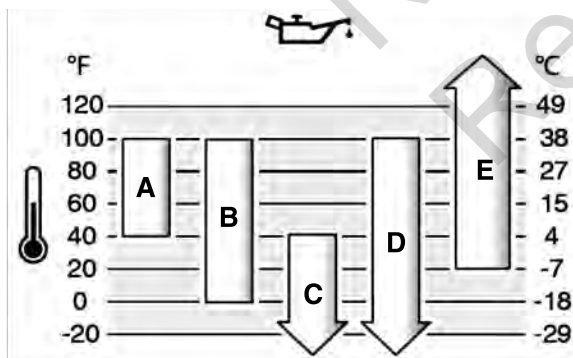
Capacitate ulei: Consultați secțiunea **Specificații**.

#### NOTIFICARE

Acest motor este livrat de către Briggs & Stratton fără ulei. Este posibil ca producătorii sau distribuitorii echipamentului să fi adăugat ulei la motor. Înainte să porniți motorul pentru prima dată, asigurați-vă că nivelul uleiului este corect. Adăugați ulei așa cum se specifică în instrucțiunile din acest manual. Pornirea motorului fără ulei provoacă defectarea motorului, care nu este acoperită de garanție.

Pentru cea mai bună performanță vă recomandăm uleiurile certificate și garantate de la Briggs & Stratton®. Alte uleiuri de calitate superioară cu rol de curățare sunt permise dacă sunt clasificate pentru service SF, SG, SH, SJ sau clase superioare. NU folosiți aditivi speciali.

Utilizați diagrama pentru a selecta cea mai bună viscozitate pentru prognoza intervalului de temperatură din exterior. Motoarele de la majoritatea echipamentelor electrice de exterior funcționează bine cu ulei sintetic 5W-30. Pentru echipamentele ce funcționează la temperaturi ridicate, uleiul sintetic Vanguard® 15W-50 oferă cea mai bună protecție.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> - Sub 40°F (4°C), utilizarea SAE 30 va avea ca rezultat o pornire grea.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> - Peste 80°F (27°C), utilizarea de 10W-30 poate cauza creșterea consumului de ulei. Verificați frecvent nivelul uleiului.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Sintetic 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Vanguard® Sintetic 15W-50</b>

## Verificarea nivelului uleiului

Înainte de a verifica nivelul de ulei

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Curățați materialul nedorit din zona de alimentare cu ulei.
- Consultați secțiunea **Specificații** pentru detalii cu privire la capacitatea uleiului.

## Joă scurtă, dacă există

1. Scoateți joja (A, Figura 3). Folosiți o cârpă pentru a îndepărta uleiul de pe joă.
2. Montați joja (A, Figura 3). **Nu rotiți sau strângeți joja.**
3. Scoateți joja și verificați nivelul uleiului. Nivelul corect al uleiului este în partea superioară a indicatorului de plin (B, Figura 3) de pe joă.
4. Dacă nivelul uleiului este scăzut, turnați lent ulei în orificiul de alimentare cu ulei (C, Figura 3). Nu adăugați prea mult ulei. Așteptați un minut și verificați din nou nivelul uleiului. Asigurați-vă că nivelul uleiului este corect.
5. Montați și strângeți joja (A, Figura 3).

## Joă extinsă, dacă există

1. Scoateți joja (A, Figura 4). Folosiți o cârpă curată pentru a îndepărta uleiul rămas de pe joă.
2. Montați joja (A, Figura 4). **Nu rotiți sau strângeți joja.**
3. Scoateți joja și verificați nivelul uleiului. Nivelul corect al uleiului este în partea superioară a indicatorului de plin (B, Figura 4) de pe joă.
4. Dacă nivelul uleiului este scăzut, turnați lent ulei în orificiul de alimentare cu ulei (C, Figura 4). Nu adăugați prea mult ulei. Așteptați un minut și verificați din nou nivelul uleiului. Asigurați-vă că nivelul uleiului este corect.
5. Montați și strângeți joja (A, Figura 4).
6. Conectați fișa bujiei la bujie. Consultați secțiunea **Scurgerea uleiului**.

## Sistem de protecție împotriva nivelului scăzut al uleiului (dacă există)

Unele motoare sunt echipate cu un senzor care indică nivelul scăzut al uleiului. Dacă nivelul uleiului este scăzut, senzorul va afișa o lumină de avertizare sau mesajul de oprire a motorului. Opriti motorul și efectuați pașii următori înainte de a porni motorul.

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Verificați nivelul uleiului. Consultați secțiunea **Verificarea nivelului de ulei**.
- Dacă nivelul uleiului este scăzut, adăugați cantitatea de ulei corectă. Porniți motorul și asigurați-vă că lumina de avertizare (dacă există) nu se aprinde.
- Dacă nivelul uleiului este scăzut, nu porniți motorul. Luați legătura cu un dealer autorizat de service Briggs & Stratton pentru a remedia problema cu uleiul.

## Recomandări referitoare la combustibil

Combustibilul trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Benzină curată, proaspătă, fără plumb.
- Cifra octanică minim 87/87 AKI (91 RON). Utilizare la altitudini ridicate - consultați informațiile de mai jos.
- Este permisă benzină cu până la 10% etanol (gazohol).

#### NOTIFICARE

Nu utilizați tipuri neaprobate de benzină, cum ar fi E15 și E85. Nu amestecați ulei în benzină și nu modificați motorul pentru a funcționa cu combustibili alternativi. Folosirea combustibililor neapropați va avea ca rezultat deteriorarea componentelor motorului, în acest caz reparația nefiind acoperită de garanție.

Pentru protejarea sistemului de combustibil de formarea de gume și coroziune, amestecați un aditiv pentru combustibil fără alcool și un tratament pe bază de etanol în combustibil. Consultați secțiunea **Depozitarea**. Nu toți combustibilii sunt identici. Dacă apar probleme de pornire sau de performanță, schimbați furnizorii sau mărcile de combustibil. Acest motor este certificat să funcționeze cu benzină. Sistemul de control al emisiilor pentru motoarele cu carburator este EM (Modificări ale motorului). Sistemele de control al emisiilor pentru motoarele cu injecție electronică a combustibilului sunt ECM (Modul control motor), MPI (Injecție multi-port) și, dacă este prevăzut, un O2S (Senzor de oxigen).

#### Altitudine ridicată

La altitudini de peste 5000 de picioare (1524 de metri), este permisă benzina cu cifra octanică 85/85 AKI (89 RON), ca o condiție minimă.

Pentru motoarele cu carburator, este necesară reglarea pentru altitudine ridicată pentru a menține performanța. Utilizarea fără această reglare va cauza o performanță mai slabă, creșterea consumului de combustibil și creșterea emisiilor. Contactați un dealer de service autorizat Briggs & Stratton pentru informații referitoare la reglarea pentru altitudine ridicată. Nu se recomandă utilizarea motorului la altitudini sub 2.500 de picioare (762 de metri) cu reglajele pentru altitudini mari.

În cazul motoarelor cu injecție electronică a combustibilului (EFI), nu este necesară reglarea pentru altitudine ridicată.

## Adăugare carburant



### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

#### Când adăugați combustibil

- Opriți motorul. Așteptați două (2) minute pentru a vă asigura că motorul este rece, înainte să demontați bușonul rezervorului de combustibil.
  - Umpleți rezervorul de combustibil afară sau într-o zonă bine ventilată.
  - Nu puneți prea mult combustibil în rezervor. Pentru a permite expansiunea combustibilului, nu umpleți deasupra părții inferioare a gulerului rezervorului de combustibil.
  - Păstrați combustibilul la distanță față de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, surse de căldură și alte surse de aprindere.
  - Verificați frecvent conductele de combustibil, bușonul rezervorului de combustibil și racordurile pentru a vedea dacă nu prezintă fisuri sau scurgeri. Înlocuiți componentele deteriorate.
  - În cazul în care se varsă combustibil, așteptați până la uscarea acestuia înainte să porniți motorul.
1. Curățați zona bușonului rezervorului de combustibil de praf și reziduuri. Scoateți bușonul rezervorului de combustibil.
  2. Umpleți rezervorul de combustibil (A, Figura 5) cu combustibil. Deoarece combustibilul se dilată, nu umpleți deasupra părții inferioare a gulerului rezervorului de combustibil (B).
  3. Instalați bușonul rezervorului de combustibil.

## Pornirea motorului



### AVERTISMENT

**Retragerea rapidă a corzii de pornire (reculul) va trage mâna și brațul către motor mai repede decât puteți să îi dați drumul. Aceasta poate provoca ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații.**

- Pentru a evita reculul la pornirea motorului, trageți lent coarda până simțiți rezistență, și apoi trageți rapid.
- Înainte de a porni motorul, îndepărtați toate echipamentele externe/sarcinile motorului.
- Asigurați-vă că componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi, dar fără a se limita la acestea, lamele, paletele, roțile de transmisie, roțile de lanț sunt bine fixate.



### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

#### Atunci când porniți motorul

- Asigurați-vă că bujia, toba de eșapament, bușonul rezervorului de combustibil și filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate corect.
- Nu porniți motorul cu manivela atunci când bujia incandescentă este demontată.
- Când se înecă motorul, puneți șocul (dacă este prevăzut) în poziția DESCHIS sau FUNCȚIONARE. Mutați șocul în poziția RAPID (dacă este prevăzută) și folosiți manivela până la pornirea motorului.
- Dacă în zonă există scurgeri de gaz natural sau gaz LP, nu porniți motorul.
- Nu utilizați fluide de aprindere sub presiune deoarece vaporii sunt inflamabili.



### AVERTISMENT

**PERICOL DE GAZE OTRĂVITOARE. Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon, un gaz otrăvitor care vă poate ucide în câteva minute. Chiar dacă nu simțiți miros de gaze de eșapament, este posibil să fiți expus la monoxid de carbon, care este periculos. Dacă aveți grețuri, vă simțiți amețit(ă) sau slăbit(ă) în timp ce utilizați acest produs, ieșiți IMEDIAT la aer curat. Apelați la un doctor. Este posibil să fiți intoxicat cu monoxid de carbon.**

- Monoxidul de carbon se poate acumula în spații locuite. Pentru a reduce pericolul de acumulare a monoxidului de carbon, folosiți acest produs NUMAI în aer liber, la distanță de ferestre, uși și orificii de ventilare.
- Montați alarme de monoxid de carbon care funcționează cu baterii sau alarme de monoxid de carbon conectate la rețeaua electrică, dar au și baterii de rezervă, așa cum se specifică în instrucțiunile producătorului. Alaramele de fum nu pot detecta monoxidul de carbon.
- NU folosiți acest produs în locuințe, garaje, pivnițe, spații înguste, șoproane sau alte spații închise, chiar dacă folosiți ventilatoare sau deschideți uși și ferestre pentru ventilare. După folosirea acestui produs, monoxidul de carbon se poate acumula rapid în aceste spații și poate rămâne acolo mai multe ore.
- Amplasați ÎNTOTDEAUNA acest produs pe direcția vântului și orientați toba de eșapament în sens opus față de spațiile locuite.

### NOTIFICARE

Acest motor este livrat de către Briggs & Stratton fără ulei. Este posibil ca producătorii sau distribuitorii echipamentului să fi adăugat ulei la motor. Înainte să porniți motorul pentru prima dată, asigurați-vă că nivelul uleiului este corect. Adăugați ulei așa cum se specifică în instrucțiunile din acest manual. Pornirea motorului fără ulei provoacă defectarea motorului, care nu este acoperită de garanție.

**NOTĂ:** Echipamentul dumneavoastră poate avea comenzi de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni pentru amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

1. Verificați nivelul uleiului din motor. Consultați secțiunea **Verificarea nivelului de ulei**.
2. Asigurați-vă că sunt deconectate comenzile de acționare a echipamentului, dacă există.
3. Deplasați maneta de accelerație (A, Figura 6), dacă există, în poziția RAPID. Utilizați motorul în poziția RAPID.
4. Rotiți robinetul de închidere a combustibilului (B, Figura 6) în poziția DESCHIS.
5. Rotiți contactul cu cheie (C, 6), dacă există, în poziția PORNIT.
6. Mutați șocul (E, Figura 6), în poziția ÎNCHIS.

**NOTĂ:** De obicei, nu este necesar să folosiți șocul la pornirea unui motor cald.

7. Apăsăți butonul de amorsare (F, Figura 6) de două (2) ori.

**NOTĂ:** De obicei, nu este necesar să folosiți amorsarea motorului la pornirea unui motor cald.

8. **Pornirea prin tracțiune, dacă există:** Apucați ferm mânerul corzii demarorului (G, Figura 6). Trageți mânerul corzii de pornire lent până când întâmpinați rezistență, apoi trageți rapid.



### AVERTISMENT

**Retragerea rapidă a corzii de pornire (reculul) va trage mâna și brațul către motor mai repede decât puteți să îi dați drumul. Aceasta poate provoca ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații.**

- Pentru a evita reculul la pornirea motorului, trageți lent coarda până simțiți rezistență, și apoi trageți rapid.
  - Înainte de a porni motorul, îndepărtați toate echipamentele externe/sarcinile motorului.
  - Asigurați-vă că componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi, dar fără a se limita la acestea, lamele, paletele, roțile de transmisie, roțile de lanț sunt bine fixate.
9. **Demaror electric, dacă există:** Conectați cablul prelungitor la mufa pentru cablu (H, 120 volți) sau (K, 230 volți), apoi la o priză. Consultați figura 7.

**NOTĂ:** Dacă aveți nevoie de încă un cablu prelungitor, asigurați-vă că folosiți un cablu prelungitor împământat cu 3 fire.

**AVERTISMENT** În cazul în care cablul prelungitor este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de agentul său de service sau o persoană calificată, pentru a evita pericolele.

10. **Demaror electric, dacă există:** Apăsăți butonul de pornire electrică (J, Figura 7). După pornirea motorului, deconectați cablul prelungitor de la priză și de la mufa pentru cablu (H, K).

### NOTIFICARE

Pentru a prelungi durata de funcționare a demarorului, utilizați cicluri scurte de pornire (maxim cinci secunde). Așteptați un minut între ciclurile de pornire.

11. Pe măsură ce motorul se încălzește, mutați comanda șocului (E, Figura 6) în poziția DESCHIS.

Dacă motorul nu pornește după 2 sau 3 încercări, contactați dealerul local sau vizitați BRIGGSandSTRATTON.COM sau apelați 1-800-444-7774.

## Oprirea motorului



### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

- Nu înecați carburatorul (dacă este prevăzut) pentru a opri motorul.

1. Rotiți cheia (B, Figura 8), în poziția OPRIT. Scoateți cheia și păstrați-o într-un loc sigur, unde nu este la îndemâna copiilor.
2. După oprirea motorului, deplasați robinetul de oprire a combustibilului (A, Figura 8) în poziția ÎNCHIS.

# Întreținere

## Informații privind întreținerea



### AVERTISMENT

În timpul întreținerii, dacă este necesară înclinarea unității, asigurați-vă că rezervorul de combustibil, dacă este montat pe motor, este gol, iar latura pe care se află bujia este orientată în sus. Dacă rezervorul de combustibil nu este gol, combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie. Dacă motorul este înclinat în altă direcție, acesta nu va porni ușor din cauza contaminării cu ulei sau combustibil la filtrul de aer sau a bujiei.

Vă recomandăm să apelați la un Dealer autorizat de service Briggs & Stratton pentru toate operațiile de întreținere și reparare a motorului și a pieselor motorului.

### NOTIFICARE

Pentru o funcționare corectă, toate componentele utilizate la fabricarea acestui motor trebuie să fie prezente.



### AVERTISMENT

Scânteele accidentale de la motor pot provoca un șoc electric sau un incendiu ducând la agățare, amputare traumatică sau leziuni grave.

Înainte de a efectua reglaje sau reparații:

- Deconectați cablul bujiei și țineți-l la distanță de bujie.
- Deconectați cablul acumulatorului de la borna negativă a acestuia (numai la motoarele cu sistem de aprindere electrică).
- Utilizați numai unelte adecvate.

Când verificați scântea:

- Utilizați un dispozitiv de testare aprobat pentru bujii incandescente.
- Nu verificați dacă există scântee atunci când bujia este demontată.

## Întreținerea sistemului de control al emisiilor

Pentru întreținerea, înlocuirea sau repararea sistemelor și dispozitivelor de control al emisiilor, contactați o unitate sau persoană specializată în repararea motoarelor nerutiere. Totuși, lucrările de întreținere „gratuite” pentru controlul emisiilor trebuie efectuate de către un dealer autorizat de fabrică. Consultați declarațiile privind controlul emisiilor.

## Carburatorul și turația motorului

Nu reglați niciodată carburatorul sau turația motorului. Carburatorul a fost reglat în fabrică să funcționeze eficient în majoritatea condițiilor. Nu schimbați clapetele reglatoare, articulațiile sau alte piese pentru a regla turația motorului. Dacă sunt necesare reglaje, apelați la un dealer autorizat de service Briggs & Stratton.

### NOTIFICARE

Producătorul echipamentului specifică turația maximă a motorului instalat pe echipament. Nu depășiți această turație. Dacă aveți dubii cu privire la turația maximă a echipamentului dvs. sau la turația reglată din fabrică, contactați un Dealer autorizat de service Briggs & Stratton pentru asistență. Pentru o funcționare sigură și corectă a echipamentului, turația motorului trebuie reglată numai de către un tehnician de service calificat.

## Programul de întreținere

Primele 5 ore
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schimbați uleiul.</li></ul>
La fiecare 8 ore sau zilnic
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificați nivelul uleiului de motor.</li></ul>
La fiecare 50 de ore sau anual
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schimbați uleiul de motor.</li><li>• Verificați toba de eșapament și apărătoarea acesteia.</li></ul>
Anual
<ul style="list-style-type: none"><li>• Înlocuiți bujia.</li><li>• Verificați jocul supapei<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Doar în cazul în care apar probleme la motor.

## Lucrările de întreținere ale bujiei

Verificați distanța disruptivă a bujiei (A, Figura 9) cu un calibru de sârmă (B). Dacă este necesar, reglați distanța disruptivă a bujiei. Montați și strângeți bujia la cuplul corect. Pentru specificații privind distanța disruptivă a bujiei sau cuplul, consultați secțiunea **Specificații**.

**NOTĂ:** În unele zone, legislația locală impune utilizarea unei bujii cu rezistor pentru atenuarea semnalelor de aprindere. Dacă a fost montată o bujie cu rezistor de către producătorul echipamentului, folosiți același tip de bujie.

## Demontarea capotei împotriva zăpezii

Pentru a accesa bujia, este necesară demontarea capotei împotriva zăpezii. Consultați etapele de mai jos:

1. Scoateți cheia (A, Figura 10). Nu lăsați cheia la îndemâna copiilor.
2. Țineți ferm butonul manetei de accelerație (B, Figura 10) și extrageți-l de pe maneta de accelerație.
3. Țineți butonul șocului (C, Figura 10) și trageți-l în sus pentru a-l demonta.
4. Demontați șuruburile de montare (D, Figura 10).
5. Deschideți cu grijă capota împotriva zăpezii (E, Figura 10). Nu deconectați furtunul de amorsare (F), dacă este prevăzut, sau cablul contactului cu cheia (G).

**NOTĂ:** În acest moment, puteți accesa bujia (H, Figura 10).

6. Înainte de a monta capota împotriva zăpezii (E, Figura 10), asigurați-vă că furtunul de amorsare (F), dacă este prevăzut, și cablul contactului cu cheia (G) sunt conectate.
7. Montați capacul contra zăpezii (E, Figura 10) și atașați-l cu șuruburile de montare (D)
8. Aliniați fantele butonului șocului (C, Figura 10) cu lamelele tijei șocului (J), apoi apăsați-l pentru a-l monta. Dacă butonul șocului (C) este montat incorect, șocul nu va funcționa.
9. Împingeți butonul manetei de accelerație (B, Figura 10) pe maneta de accelerație.

**NOTĂ:** Nu montați cheia (A, Figura 10) până nu porniți motorul. Consultați secțiunea **Pornirea motorului**.

## Lucrările de service ale sistemului de evacuare



### AVERTISMENT

În timpul funcționării, motorul și toba se încălzesc. Dacă atingeți un motor fierbinte, se pot produce arsuri termice.

**Materialele inflamabile, precum frunzele, iarba, arbuștii se pot aprinde.**

- Înainte să atingeți motorul sau toba, opriți motorul și așteptați două (2) minute. Asigurați-vă că motorul și toba pot fi atinse fără a fi în pericol.
- Îndepărtați reziduurile din tobă și din motor.

Conform California Public Resource Code, secțiunea 4442, este interzisă utilizarea motorului în zone cu păduri, tufișuri sau iarbă fără ca sistemul de evacuare să fie dotat cu un paravan de scântee, așa cum se definește în secțiunea 4442, aflat în bună stare de funcționare. Alte state sau jurisdicții federale ar putea avea o legislație similară; consultați Regulamentul Federal 36 CFR Partea 261.52. Contactați producătorul echipamentului original, comerciantul cu amănuntul sau dealerul pentru a obține un paravan de scântee proiectat pentru sistemul de evacuare montat pe acest motor.

Îndepărtați reziduurile din toba de eșapament și din zona cilindrului motorului. Verificați ca toba de eșapament să nu prezinte crăpături, coroziune sau alte probleme. Îndepărtați dispozitivul parascântei, dacă este prevăzut, și verificați să nu fie deteriorat sau să prezinte blocaje de carbon. Dacă depistați probleme, montați piesele de schimb înainte de utilizarea echipamentului.



### AVERTISMENT

Piese de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Alte piese pot provoca deteriorări sau vătămări.

## Schimbați uleiul de motor



### AVERTISMENT

Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendii sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.

În timpul funcționării, motorul și toba se încălzesc. Dacă atingeți un motor fierbinte, se pot produce arsuri termice.

- Dacă scurgeți uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol. Dacă nu este gol, combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.
- Înainte să atingeți motorul sau toba, opriți motorul și așteptați două (2) minute. Asigurați-vă că motorul și toba pot fi atinse fără a fi în pericol.

Uleiul uzat este un deșeu periculos și trebuie să fie eliminat în mod corect. Nu îl aruncați împreună cu deșeurile menajere. Interesați-vă la autoritățile locale, centrul de service sau la dealer care sunt posibilitățile de eliminare sau reciclare sigure.

## Scurgerea uleiului

1. Cu motorul OPRIT dar cald, deconectați fișa bujiei (D, Figura 11) și mențineți-o la distanță de bujie (E).

**NOTĂ:** Pentru a avea acces la bujie, trebuie să demontați capota împotriva zăpezii de pe motor. Consultați secțiunea **Demontarea capotei împotriva zăpezii**.

- Demontați bușonul de scurgere (F, Figura 12). Goliți uleiul într-un recipient aprobat.
- După scurgerea uleiului, montați și strângeți bușonul de scurgere a uleiului (F, Figura 12).

### Adăugarea uleiului

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Curățați zona orificiului de alimentare cu ulei de reziduuri.
- Consultați secțiunea **Specificații** pentru detalii cu privire la capacitatea de ulei.

### Joă scurtă, dacă există

- Scoateți joă (A, Figura 13). Folosiți o cârpă pentru a îndepărta uleiul de pe joă.
- Montați joă (A, Figura 13). **Nu rotiți sau strângeți joă.**
- Scoateți joă și verificați nivelul uleiului. Nivelul corect al uleiului este în partea superioară a indicatorului de plin (B, Figura 13) de pe joă.
- Dacă nivelul uleiului este scăzut, turnați lent ulei în orificiul de alimentare cu ulei (C, Figura 13). Nu adăugați prea mult ulei. Așteptați un minut și verificați din nou nivelul uleiului. Asigurați-vă că nivelul uleiului este corect.
- Montați și strângeți joă (A, Figura 13).

### Joă extinsă, dacă există

- Scoateți joă (A, Figura 14). Folosiți o cârpă curată pentru a îndepărta uleiul rămas de pe joă.
- Montați joă (A, Figura 14). **Nu rotiți sau strângeți joă.**
- Scoateți joă și verificați nivelul uleiului. Nivelul corect al uleiului este în partea superioară a indicatorului de plin (B, Figura 14) de pe joă.
- Dacă nivelul uleiului este scăzut, turnați lent ulei în orificiul de alimentare cu ulei (C, Figura 14). Nu adăugați prea mult ulei. Așteptați un minut și verificați din nou nivelul uleiului. Asigurați-vă că nivelul uleiului este corect.
- Montați și strângeți joă (A, Figura 14).
- Conectați fișa bujiei la bujie. Consultați secțiunea **Scurgerea uleiului**.

### Filtru de aer

Motorul nu are un filtru de aer. Folosiți acest motor NUMAI pentru îndepărtarea zăpezii.

## Depozitarea Sistemului de alimentare cu combustibil

Consultați Figura: 15.

Depozitați motorul în poziție orizontală (poziția normală de lucru). Umpleți rezervorul de combustibil (A, Figura 15) cu combustibil. Pentru a permite dilatarea combustibilului, nu umpleți mai sus de gâtul rezervorului de combustibil (B).

Combustibilul își poate pierde valabilitatea atunci când este păstrat într-un recipient de depozitare mai mult de 30 de zile. De fiecare dată când umpleți recipientul cu combustibil, adăugați stabilizator de combustibil, conform instrucțiunilor producătorului. Acesta menține combustibilul proaspăt și reduce problemele legate de combustibil sau contaminarea în sistemul de alimentare cu combustibil.

Nu este necesar să evacuați combustibilul din motor atunci când se adaugă stabilizatorul de combustibil conform instrucțiunilor. Înainte de depozitare, PORNIȚI motorul timp de 2 minute pentru a circula combustibilul și stabilizatorul prin sistemul de alimentare cu combustibil.

Dacă benzina din motor nu a fost tratată cu un stabilizator de combustibil, ea trebuie să fie scursă într-un recipient aprobat. Lăsați motorul să funcționeze până când se oprește din lipsă de benzină. Se recomandă folosirea unui aditiv pentru păstrarea prospețimii combustibilului.

### Ulei de motor

Schimbați uleiul cât timp motorul este cald. Consultați secțiunea **Schimbarea uleiului de motor**.

## Remediarea defecțiunilor

### Asistență

Pentru asistență, contactați dealerul local sau accesați **BRIGGSandSTRATTON.COM** sau apelați **1-800-444-7774** (în SUA).

## Specificații Specificații și piese de service

Model: 190000	
Capacitate cilindrică	18.67 ci (306 cc)
Alezaj	3.228 țol (82 mm)
Cursă	2.283 țol (58 mm)
Capacitate ulei	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Distanță electrozi bujie	.030 țol (.76 mm)
Cuplu bujie	180 livră-țol (20 Nm)
Distanță electrozi rotor	.006 - .016 țol (.2 - .4 mm)
Joc supapă de admisie	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Joc supapă de evacuare	.005 - .007 țol (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Capacitate cilindrică	25.63 ci (420 cc)
Alezaj	3.543 țol (90 mm)
Cursă	2.598 țol (66 mm)
Capacitate ulei	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Distanță electrozi bujie	.030 țol (.76 mm)
Cuplu bujie	180 livră-țol (20 Nm)
Distanță electrozi rotor	.006 - .016 țol (.2 - .4 mm)
Joc supapă de admisie	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Joc supapă de evacuare	.005 - .007 țol (.13 - .18 mm)

Puterea motorului va scădea cu 3,5% la fiecare 1.000 de picioare (300 de metri) deasupra nivelului mării și cu 1% la fiecare 10°F (5,6°C) peste 77°F (25°C). Motorul va funcționa satisfăcător la un unghi de până la 15°. Consultați manualul de utilizare al echipamentului pentru limitările de siguranță permise privind utilizarea în pantă.

### Piesele de schimb

Componentă service	Număr piesă
Bujie	696202, 5066K
Cheie pentru bujii	19576S
Tester de bujii	84003327

Vă recomandăm să apelați la un dealer autorizat Briggs & Stratton pentru operațiile de întreținere și reparare a motorului și a pieselor motorului.

### Capacitate nominală

Puterea nominală brută aferentă modelelor individuale de motoare pe benzină este etichetată în conformitate cu SAE (Societatea inginerilor auto), cod J1940, Procedura de evaluare a puterii și cuplului motoarelor mici, și este clasificată în conformitate cu SAE J1995. Valorile cuplului sunt stabilite la 2.600 RPM pentru motoarele cu turația indicată pe etichetă și la 3.060 RPM pentru toate celelalte; valorile exprimate în cai putere sunt stabilite la 3.600 RPM. Curbele de variație a puterii brute pot fi vizualizate la adresa [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Valorile puterii nete sunt determinate cu motorul având montate echipamentul și filtrul de aer, în timp ce valorile puterii brute sunt determinate fără aceste accesorii. Puterea brută efectivă a motorului va fi mai mare decât puterea netă a motorului și este afectată, printre altele, de condițiile de funcționare din mediul ambiant și de variabilitatea specifică motorului respectiv. Dat fiind faptul că motoarele sunt montate pe o varietate largă de produse, motorul pe benzină poate să nu dezvolte puterea brută nominală atunci când este utilizat pe un anumit echipament. Această diferență se datorează unei multitudini de factori incluzând, dar fără a se limita la, varietatea de componente ale motorului (filtru de aer, echipament, sarcină, răcire, carburator, pompă de combustibil etc.), limitele de aplicare, condițiile de funcționare din mediul ambiant (temperatură, umiditate, altitudine), precum și de variabilitatea specifică motorului respectiv. Datorită limitărilor de producție și de capacitate, este posibil ca Briggs & Stratton să înlocuiască acest motor cu unul de putere nominală mai mare.

## Garanție

### Garanția motorului Briggs & Stratton®

Valabilă din august 2021

#### Garanție limitată

Briggs & Stratton garantează că, în perioada de garanție specificată mai jos, va repara sau va înlocui în mod gratuit, cu o piesă nouă, recondiționată sau refăcută, soluția aleasă revine în responsabilitatea exclusivă a Briggs & Stratton, orice componente cu defecte de material, de manoperă sau ambele. Cheltuielile de transport pentru produsele trimise pentru a fi reparate sau înlocuite conform cu această garanție trebuie suportate de către cumpărător. Această garanție este valabilă pentru



perioadele de timp și în condițiile menționate mai jos. Pentru a beneficia de service în baza garanției, găsiți cel mai apropiat dealer autorizat de service utilizând lista de dealeri la BRIGGSandSTRATTON.COM. Cumpărătorul trebuie să contacteze dealerul autorizat pentru service și trebuie să îi pună acestuia la dispoziție produsul pentru inspecție și testare.

**Nu există alte garanții explicite. Garanțiile implicite, inclusiv cele de vandabilitate și potrivire pentru un scop anume, se limitează la un an de la cumpărare sau la perioada permisă de lege. Toate celelalte garanții implicite sunt excluse. Responsabilitatea pentru daunele accidentale sau rezultate pe cale de consecință este exclusă în măsura în care legea permite această excludere.** Unele state sau țări nu permit limitarea duratei de valabilitate a unei garanții implicite, iar unele state sau țări nu permit excluderea sau limitarea daunelor accidentale sau rezultate pe cale de consecință, astfel încât este posibil ca limitările și excluderile mai sus menționate să nu se aplice în cazul dumneavoastră. Această garanție vă conferă anumite drepturi legale iar în plus puteți beneficia și de alte drepturi, care diferă de la o țară la alta și de la un stat la altul .

<b>Termenii standard ai garanției</b> <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Seria comercială</b> <sup>3</sup>
Uz personal - 36 de luni
Uz comercial - 36 de luni
<b>Seria XR</b>
Utilizare personală - 24 de luni
Utilizare comercială - 24 de luni
<b>Toate celelalte motoare cu cilindri din fontă Dura-Bore™</b>
Uz personal - 24 de luni
Uz comercial - 12 luni
<b>Toate celelalte motoare</b>
Uz personal - 24 de luni
Uz comercial - 3 luni

<sup>1</sup> Aceștia sunt termenii noștri standard de garanție, însă este posibil să publicăm ocazional termeni de garanție suplimentari, care nu existau la data publicării. Pentru a obține termenii de garanție actualizați ai motorului dvs., accesați BRIGGSandSTRATTON.COM sau contactați un dealer autorizat de service Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Nu se acordă garanție pentru motoarele folosite ca sursă principală de alimentare în locul rețelelor de utilități; pentru generatoarele de rezervă folosite în scop comercial, pentru vehiculele utilitare cu o viteză de peste 25 de mile pe oră, sau pentru motoarele folosite în competiții sau pe utilaje comerciale ori de închiriat.

<sup>3</sup> Vanguard® montate pe generatoarele de rezervă: 24 de luni pentru utilizare personală, fără garanție pentru utilizare comercială. Seriele comerciale cu data de fabricație anterioară lunii iulie 2017, 24 de luni pentru uz personal, 24 de luni pentru uz comercial.

\* În Australia - Produsele noastre sunt livrate cu garanții care nu pot fi excluse în temeiul Legii australiene privind protecția consumatorului. Aveți dreptul la înlocuire sau rambursări în cazul unei defecțiuni majore și la compensări în cazul oricărui altor daune sau deteriorări previzibile în mod rezonabil. De asemenea, aveți dreptul la reparații sau înlocuiri ale produselor dacă acestea nu sunt de calitate acceptabilă și dacă defecțiunea nu este una majoră. Pentru a beneficia de service conform garanției, localizați cel mai apropiat dealer autorizat de service folosind harta lista de dealeri de pe BRIGGSandSTRATTON.COM, apelând 1300 274 447 sau contactându-ne prin e-mail ori în scris la salesenquires@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

Perioada de garanție începe de la data achiziționării produsului de către primul consumator particular sau utilizator industrial final, și continuă pentru perioada de timp specificată mai sus. „Utilizare personală” înseamnă utilizare rezidențială de către un consumator privat. „Utilizare comercială” înseamnă toate celelalte utilizări, inclusiv utilizarea în scopuri comerciale, aducătoare de venituri sau chirie. În cadrul acestei polițe de garanție, un motor, odată ce a fost utilizat comercial este considerat ca fiind de uz comercial și pentru viitor.

**Nu este necesară nici o înregistrare a garanției pentru a obține garanția pentru produsele Briggs & Stratton. Păstrați documentul care dovedește achiziția. Dacă nu prezentați dovada datei achiziției inițiale în momentul în care solicitați service în baza garanției, pentru a determina eligibilitatea la garanție va fi folosită data de fabricație a produsului.**

#### Despre garanție

Această garanție acoperă exclusiv defectele de material și/sau de manoperă ale motorului și nu implică înlocuirea sau rambursarea costului echipamentului pe care a fost montat motorul. Întreținerea de rutină, reglajele, ajustările sau uzura normală nu sunt acoperite de această garanție. În mod similar, garanția nu este valabilă dacă motorul a fost modificat sau dacă numărul de serie al motorului a fost deteriorat sau îndepărtat. Această garanție nu acoperă deteriorările motorului sau problemele de performanță cauzate de:

1. folosirea altor piese decât Briggs & Stratton

2. funcționarea motorului cu ulei insuficient, contaminat sau cu caracteristici inadecvate;
3. Folosirea de combustibil contaminat sau vechi, benzină cu peste 10% etanol sau folosirea de combustibili alternativi precum gaz petrol lichefiat (GPL) sau gaz natural pe motoare care nu au fost proiectate/produse de Briggs & Stratton pentru a funcționa cu astfel de combustibili;
4. Murdăria intrată în motor din cauza întreținerii sau a reasamblării incorecte a filtrului de aer;
5. lovirea unui obiect cu lama cuțitului unei mașini cu cuțite rotative de tuns gazonul, montarea incorectă sau fără strângere adecvată a adaptoarelor cuțitelor, rotoarelor sau altor dispozitive montate pe arborele cotit, sau strângerea excesivă a curelei trapezoidale;
6. Piese sau ansamble asociate care nu sunt furnizate de Briggs & Stratton, precum ambreiaje, transmisii, comenzi ale echipamentului;
7. supraîncălzirea din cauza ierbi tăiate, noroiului, reziduurilor sau cuiburilor de rozătoare care astupă sau înfundă lamelele de răcire sau zona volantei, sau folosirea motorului fără ventilare suficientă;
8. vibrarea excesivă din cauza supraturării, fixării incorecte a motorului, cuțitelor sau rotoarelor desfăcute sau dezechilibrate, sau cuplării incorecte a componentelor echipamentului pe arborele cotit;
9. folosirea greșită, lipsa întreținerii periodice, transport, manipulare sau depozitare, instalare incorectă a motorului.

Service-ul în baza garanției este disponibil doar prin intermediul dealerilor autorizați de service Briggs & Stratton. Localizați cel mai apropiat dealer autorizat de service pe harta noastră cu dealeri de pe BRIGGSandSTRATTON.COM sau apelând 1-800-444-7774 (în SUA).

80004537 (Revizia G)

## Общая информация

В настоящем руководстве содержится информация по безопасности, доводящая до вашего сведения опасности и риски, связанные с эксплуатацией данного двигателя, а также способы их предотвращения. В руководстве также приведены инструкции по надлежащей эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя. Поскольку компания Briggs & Stratton не знает, какое оборудование будет приводить в движение данный двигатель, важно, чтобы вы прочли, поняли и выполняли настоящие инструкции. **Сохраните эти инструкции для использования в будущем.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рисунки и иллюстрации в настоящем руководстве служат только для справки и могут отличаться от вида конкретной модели. Если вам необходима помощь, обратитесь к официальному сервисному дилеру.

Для получения запасных частей или технической помощи запишите дату покупки, модель двигателя, его тип, данные на панели и серийный номер двигателя. Эти номера указаны на вашем двигателе. См. раздел **Конструктивные узлы и элементы управления**.

Дата покупки	
Модель/тип/отладка двигателя	
Серийный номер двигателя	

## Контактная информация представительства в Европе

По вопросам, касающимся нормы выбросов в Европе, обращайтесь в наш европейский офис по адресу:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Германия.

## Экологический стандарт Stage V (5) Европейского союза (ЕС): Значения углекислого газа (CO<sub>2</sub>)

Показатели содержания углекислого газа для двигателей Briggs & Stratton, сертифицированных для ЕС, можно найти на веб-сайте BriggsandStratton.com, введя CO<sub>2</sub> в окно поиска.

## Информация об утилизации



Все упаковочные материалы, контейнеры, отработанное масло и аккумуляторные батареи необходимо утилизировать согласно нормативным требованиям.

## Безопасность эксплуатации Предупредительные знаки опасности и сигнальные слова



Символ предупреждения об опасности обозначает информацию об опасности получения травм. С этим предупредительным знаком используются слова **(ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ)**, указывающие на вероятность и возможную степень серьезности травмы. Кроме того, для обозначения типа опасности может использоваться знак опасности.

Слово **«ОПАСНО»** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **приведет** к смертельному исходу или получению серьезных травм.

Слово **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести** к смертельному исходу или получению серьезных травм.

**ОСТОРОЖНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести** к получению травмы малой или средней тяжести.

**ПРИМЕЧАНИЕ** указывает на важную, но не имеющую отношение к опасности информацию.

## Обозначения опасности и пояснения к ним



Информация об опасности получения травм.



Перед эксплуатацией и обслуживанием данного изделия внимательно прочтите руководство оператора.

Опасность пожара	Опасность взрыва
Опасность поражения электрическим током	Опасность ядовитого дыма
Опасность горячей поверхности	Опасность шума: при длительной эксплуатации рекомендуется использовать средства защиты органов слуха.
Опасность выброса предметов: используйте средства защиты для глаз.	Опасность взрыва
Опасность обморожения	Опасность обратного хода
Опасность ампутации конечностей: движущиеся детали	Опасность поражения химическими веществами
Опасность получения ожогов	Опасность контакта с едким веществом

## Общие положения о безопасности



### ОСТОРОЖНО

Двигатели Briggs & Stratton® не предназначены и не должны использоваться в качестве привода для развлекательных и спортивных картов, детских, развлекательных или спортивных вездеходных транспортных средств, мотоциклов, транспортных средств на воздушной подушке, летательных аппаратов или транспортных средств для соревнований без получения разрешения компании Briggs & Stratton. Для получения информации о продукции для спортивных состязаний посетите сайт [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Для получения информации об использовании мотовездеходов обратитесь в центр по применению силовых установок и двигателей Briggs & Stratton, 1-866-927-3349. Неправильное использование двигателя может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.



### ОСТОРОЖНО

**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.**

#### При доливе топлива

- Выключите двигатель. Перед снятием крышки топливозаправочной горловины, дайте двигателю остыть в течение, по меньшей мере, 2 (двух) минут.
- Заполняйте топливный бак на открытом воздухе или в хорошо вентилируемой зоне.
- Не заливайте в бак избыточное количество топлива. Чтобы учесть тепловое расширение топлива, не заполняйте топливный бак выше нижней части горловины.
- Храните топливо вдали от источников искр, открытого огня, зажженных горелок и других источников возгорания.
- Регулярно и часто проверяйте топливopроводы, топливный бак, крышку и патрубki на наличие трещин и протечек. Заменяйте поврежденные детали.
- Если топливо пролилось, дождитесь пока оно испарится, прежде чем заводить двигатель.

#### При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (при наличии) установлены правильно.
- Не заводите двигатель рукояткой при отключенном проводе свечи зажигания.

- Если карбюратор двигателя был переобогащен топливной смесью, то установите рычаг управления воздушной заслонкой (если имеется) в положение ОТКРЫТ или РАБОТА. Установите рычаг управления дросселем (при наличии) в положение БЫСТРО и проворачивайте двигатель до тех пор, пока он не запустится.
- Если в зоне работ есть утечка природного или сжиженного углеводородного газа, не запускайте двигатель.
- Не используйте находящиеся под давлением пусковые жидкости, поскольку их пары легко воспламеняются.

#### При эксплуатации оборудования

- Не наклоняйте двигатель или оборудование на угол, при котором может произойти разлив топлива.
- Не переключайте заслонку карбюратора (при наличии), чтобы остановить двигатель.
- Не запускайте и не эксплуатируйте двигатель со снятой системой очистки воздуха или воздушным фильтром (при их наличии).

#### При проведении технического обслуживания

- Если вы сливаете масло через верхний маслосливной патрубок, топливный бак должен быть пустым. В противном случае топливо может разлиться и вызвать воспламенение или взрыв.
- Если при выполнении техобслуживания двигатель нужно наклонить, убедитесь, что топливный бак, если он установлен на двигателе, опорожнен, а сторона двигателя со свечей зажигания обращена вверх. В противном случае топливо может разлиться и вызвать воспламенение или взрыв.
- Регулярно и часто проверяйте топливопроводы, топливный бак, крышку и патрубки на наличие трещин и протечек. Заменяйте поврежденные детали.
- Не изменяйте настройку пружины регулятора, тяг и иных деталей, чтобы увеличить скорость работы двигателя.
- Не ударяйте по маховику молотком или другими твердыми предметами. Это может привести к выходу маховика из строя во время эксплуатации.
- Запасные части должны иметь такую же конструкцию и устанавливаться в том же положении, что и оригинальные детали. Использование других запасных частей может привести к повреждению оборудования или травмам.

#### При перемещении оборудования в другое место

- Убедитесь, что топливный бак ПУСТ и кран подачи топлива находится в положении ЗАКРЫТ.

#### При хранении топлива или оборудования с топливом в топливном баке

- Храните топливо и оборудование вдали от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используются горелки, запальники или иные источники воспламенения, поскольку это может привести к воспламенению паров топлива.



#### ОСТОРОЖНО

Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.

При запуске двигателя происходит искрение, что может привести к пожару или взрыву.

- Если в зоне работ есть утечка природного или сжиженного углеводородного газа, не запускайте двигатель.
- Не используйте находящиеся под давлением пусковые жидкости, поскольку их пары легко воспламеняются.



#### ОСТОРОЖНО

**ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМИ ГАЗАМИ.** Выхлопные газы содержат окись углерода — ядовитый газ, который может убить за считанные минуты. Даже если запах выхлопных газов не чувствуется, опасность вдыхания угарного газа существует. Если во время эксплуатации данного изделия вы почувствовали тошноту или начали испытывать головокружение или слабость, выключите его и **НЕМЕДЛЕННО** выйдите на свежий воздух. Обратитесь к врачу. Возможно, вы отравились угарным газом.

- Угарный газ может накапливаться в закрытых пространствах. В целях сокращения риска накопления угарного газа, эксплуатируйте данное изделие ТОЛЬКО вне помещений и вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий.
- В соответствии с указаниями производителя в помещениях следует установить датчики оксида углерода (угарного газа), работающие от батарей или от сети с аварийным аккумуляторным источником питания. Аварийные датчики дыма не определяют наличие угарного газа.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать данное изделие в домах, гаражах, подвалах, туннелях, сараях и других закрытых пространствах, даже при использовании вентиляторов или при открытых окнах и дверях для вентиляции. После начала эксплуатации данного изделия угарный газ может быстро накапливаться в таких пространствах и оставаться в них часами.
- ВСЕГДА размещайте данный продукт по ветру, чтобы выхлопные газы двигателя уносились в сторону от зон пребывания людей.



#### ОСТОРОЖНО

Быстрое втягивание пускового троса (обратный ход) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем вы успеете отпустить трос. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.

- При запуске двигателя медленно потяните за пусковой трос, пока не почувствуете сопротивление, а затем быстро дерните, чтобы избежать обратного хода троса.
- Перед запуском двигателя отключите или снимите все внешнее оборудование и нагрузки на двигатель.
- Убедитесь, что элементы оборудования, которые непосредственно подсоединены к двигателю, например, среди прочего, ножи, крыльчатки, шкивы, звездочки и т. д. надежно прикреплены.



#### ОСТОРОЖНО

Вращающиеся детали могут захватывать и затягивать руки, ноги, волосы, одежду и украшения, что может привести к травматической ампутации или тяжелым рваным ранам.

- Эксплуатируйте оборудование с правильно установленными защитными приспособлениями.
- Держите руки и ноги вдали от вращающихся частей оборудования.
- Снимайте украшения и собирайте длинные волосы в хвост, чтобы они находились вдали от движущихся/вращающихся деталей.
- Не надевайте свободную одежду или предметы, которые могут быть захвачены движущимися деталями.



#### ОСТОРОЖНО

Двигатель и глушитель становятся очень горячими во время эксплуатации. Не прикасайтесь к горячему двигателю во избежание получения ожогов. Воспламеняемый мусор, например, листья, трава, сухая поросль и т. д. могут служить источником пожара.

- Прежде чем прикасаться к двигателю или глушителю, заглушите двигатель и подождите 2 (две) минуты. Убедитесь, что к двигателю и глушителю можно безопасно прикасаться.
- Удалите мусор с глушителя и двигателя.

Использование или эксплуатация двигателя на территории, покрытой лесом, кустарниками или травой, без оснащения системы выхлопных газов искрогасителем и поддержки его в рабочем состоянии, является нарушением раздела 4442 кодекса Public Resource Code штата Калифорния. Другие штаты или федеральные юрисдикции могут иметь аналогичные законы, см. Федеральный регламент 36 CFR Часть 261.52. Для приобретения искрогасителя, рассчитанного на выхлопную систему, которая установлена на двигателе, обратитесь к производителю оригинального оборудования, розничному продавцу или дилеру.



## ОСТОРОЖНО

Случайная искра в двигателе может привести к удару электрическим током или возгоранию, а также к случайному запуску двигателя, что может стать причиной затягивания конечностей, травматической ампутации или рваной раны.

Перед проведением регулировки или ремонта:

- Отсоедините провод свечи зажигания и уберите его в сторону от свечи зажигания.
- Отключите провод аккумуляторной батареи на отрицательной клемме (только на двигателях с электрическим запуском.)
- Используйте только подходящие инструменты.

При проверке наличия искры:

- Используйте утвержденный прибор для тестирования свечи зажигания.
- Не проверяйте наличие искры с вынутой свечой зажигания.



## ОСТОРОЖНО

Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу. Если вы почувствовали запах газа

- Не запускайте двигатель.
- Не включайте электрические выключатели.
- Не пользуйтесь телефоном поблизости.
- удалите людей с территории.
- Обратитесь к поставщику газа или в пожарную охрану.

## Конструктивные узлы и элементы управления

### Органы управления двигателем

Сопоставьте буквы из сноски на рисунках 1 и 2 с органами управления двигателем в следующем списке:

- A. Идентификационное обозначение двигателя **Модель — Тип — Код**
- B. Свеча зажигания
- C. Заслонка
- D. Праймер
- E. Краник подачи топлива
- F. Рукоятка пускового троса
- G. Решетка воздухозаборного отверстия
- H. Топливный бак и крышка
- I. Удлиненный масляный щуп / маслосазливная горловина
- J. Короткий масляный щуп / маслосазливная горловина
- K. Пробка для слива масла
- L. Глушитель, защита глушителя (если имеется), дефлектор глушителя
- M. Кнопка электростарта
- N. Снегозащитный кожух
- O. Штепсельный разъем шнура питания - 120 Вольт
- P. Штепсельный разъем шнура питания - 230 Вольт
- Q. Управление дроссельной заслонкой (если установлено)<sup>1</sup>
- R. Ключ
- S. Электростартер

<sup>1</sup>Некоторые двигатели и оборудование оснащены дистанционным управлением. Сведения о расположении и работе органов дистанционного управления представлены в руководстве по эксплуатации оборудования.

## Знаки управления двигателем и пояснения к ним

Обороты двигателя — <b>ВЫСОКИЕ</b>	Обороты двигателя — <b>НИЗКИЕ</b>
Двигатель — <b>ОСТАНОВ</b>	ВКЛ — <b>ВЫКЛ</b>

Запуск двигателя Воздушная заслонка <b>ЗАКРЫТА</b>	Запуск двигателя Воздушная заслонка <b>ОТКРЫТА</b>
Крышка топливного бака Кран подачи топлива <b>ОТКРЫТ</b>	Кран подачи топлива <b>ЗАКРЫТ</b>
Уровень топлива — Максимум Не допускайте переполнения	

## Эксплуатация

### Рекомендации по использованию масла

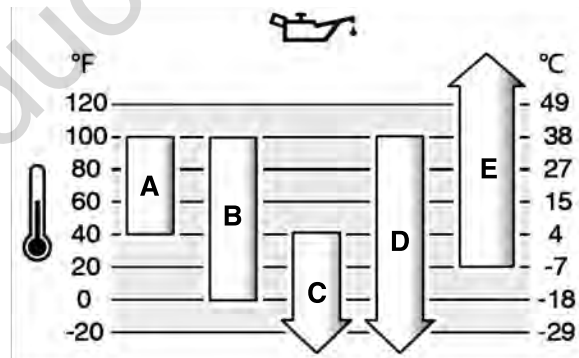
Емкость масляной системы: Смотрите раздел *Технические характеристики*.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Изготовители оборудования или дилеры могут залить масло в двигатель. Перед первым запуском двигателя убедитесь, что уровень масла находится на надлежащей отметке. Долейте масло в соответствии с инструкциями в данном руководстве. Гарантия не покрывает повреждения двигателя, вызванные его запуском без масла.

Мы рекомендуем использовать сертифицированные масла компании Briggs & Stratton® для наилучшей работы двигателя. Могут использоваться другие высококачественные детергентные масла, если они имеют категорию SF, SG, SH, SJ или выше. Не используйте специальные присадки.

Воспользуйтесь таблицей для выбора лучшей вязкости для предполагаемого диапазона температур окружающей среды. Для большинства двигателей силового оборудования, используемого на открытом воздухе, хорошо подходит синтетическое масло 5W-30. Наиболее эффективную защиту оборудования, эксплуатируемого при высоких температурах, обеспечивает синтетическое масло Vanguard® 15W-50.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> - использование масла SAE 30 при температуре ниже 40 °F (4 °C) приведет к затрудненному запуску двигателя.
<b>B</b>	<b>10W-30</b> - использование масла 10W-30 при температуре выше 80 °F (27 °C) может привести к повышенному расходу масла. Выполняйте регулярную проверку уровня масла.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Синтетическое 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Синтетическое масло Vanguard® 15W-50</b>

## Проверьте уровень масла.

Перед проверкой уровня масла

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Очистите область вокруг маслосазливной горловины от постороннего материала.
- Информацию о емкости масляной системы см. в разделе *Технические характеристики*.

### Короткий щуп уровня масла, если установлен

1. Извлеките масляный щуп (A, рисунок 3). При помощи тряпки удалите масло с масляного щупа.
2. Вставьте масляный щуп (A, Рис. 3). **Не поворачивайте и не закручивайте масляный щуп.**

3. Извлеките масляный щуп и проверьте уровень масла. Правильный уровень масла обозначен в верхней части индикатора (В, рисунок 3) масляного щупа.
4. В случае низкого уровня масла медленно долейте масло в маслосливную горловину двигателя (С, рисунок 3). Не следует добавлять чрезмерное количество масла. Подождите одну минуту, затем снова проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на соответствующей отметке индикатора.
5. Установите и затяните масляный щуп (А, рисунок 3).

### Удлиненный щуп уровня масла, если установлен

1. Извлеките масляный щуп (А, рисунок 4). При помощи тряпки удалите оставшееся масло с масляного щупа.
2. Вставьте масляный щуп (А, Рис. 4). **Не поворачивайте и не закручивайте масляный щуп.**
3. Извлеките масляный щуп и проверьте уровень масла. Правильный уровень масла обозначен в верхней части индикатора (В, рисунок 4) масляного щупа.
4. В случае низкого уровня масла медленно долейте масло в маслосливную горловину двигателя (С, рисунок 4). Не следует добавлять чрезмерное количество масла. Подождите одну минуту, затем снова проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на соответствующей отметке индикатора.
5. Установите и затяните масляный щуп (А, рисунок 4).
6. Подсоедините провод свечи зажигания к свече зажигания. См. раздел **Слив масла**.

### Система защиты от низкого уровня масла (если установлена)

Некоторые двигатели оснащены датчиком низкого уровня масла. В случае низкого уровня масла загорается лампа предупреждения или происходит остановка двигателя. Остановите двигатель и выполните следующие действия перед его повторным запуском.

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Проверьте уровень масла. См. раздел **Проверка уровня масла**.
- В случае низкого уровня долейте соответствующее количество масла. Запустите двигатель и убедитесь, что лампа предупреждения (при наличии) не загорается.
- В случае нормального уровня масла не запускайте двигатель. Обратитесь к официальному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton для устранения проблемы с маслом.

### Рекомендации по топливу

Топливо должно отвечать следующим требованиям:

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Октановое число не менее 87 ОЧ/87 (91 ОЧИ). См. информацию ниже касательно использования на большой высоте над уровнем моря.
- Разрешается использовать бензин с содержанием этилового спирта до 10 % (бензоспирт).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте неразрешенные марки бензина, например Е15 и Е85. Не добавляйте масло в бензин и не переводите двигатель на альтернативные виды топлива. Использование топлива неразрешенных марок может вызвать повреждение компонентов двигателя, на которые не будут распространяться гарантийные обязательства.

Чтобы избежать образования смолистых отложений в топливной системе и коррозии, добавляйте в топливо не содержащий спирта стабилизатор топлива и этанол. См. раздел **Хранение**. Не все виды топлива одинаковы. Если вы испытываете проблемы при запуске или работе двигателя, попробуйте использовать топливо от другого поставщика или другой марки. Этот двигатель сертифицирован для работы на бензине. Система контроля выхлопа отработанных газов для карбюраторных двигателей — ЕМ (модификация двигателя). Системы контроля выбросов для двигателей с впрыском топлива с электронным управлением — ЕСМ (модуль управления двигателем), МВТ (многоточечный впрыск топлива) и О2S (датчик кислорода) (если установлен).

#### Большая высота над уровнем моря

При работе на высоте более 5000 футов (1524 метров) над уровнем моря допускается использование бензина с октановым числом не менее 85 ОЧ/85 (89 ОЧИ).

Карбюраторные двигатели необходимо регулировать в случае эксплуатации на большой высоте. Эксплуатация без такой регулировки приведет к ухудшению работы, повышенному потреблению топлива и повышению токсичности выхлопа. За информацией о регулировке двигателя для работы на большой высоте над уровнем моря обратитесь к официальному сервисному дилеру Briggs & Stratton. Не рекомендуется эксплуатация двигателя, отрегулированного для большой высоты, на высоте ниже 2 500 футов (762 метров).

Для двигателей с впрыском топлива с электронным управлением (ЭВТ) высотная регулировка не требуется.

### Заправка топливом



#### ОСТОРОЖНО

Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу. При доливе топлива

- Выключите двигатель. Перед снятием крышки топливозаправочной горловины, дайте двигателю остыть в течение, по меньшей мере, 2 (двух) минут.
- Заполняйте топливный бак на открытом воздухе или в хорошо вентилируемой зоне.
- Не заливайте в бак избыточное количество топлива. Чтобы учесть тепловое расширение топлива, не заполняйте топливный бак выше нижней части горловины.
- Храните топливо вдали от источников искр, открытого огня, зажженных горелок и других источников возгорания.
- Регулярно и часто проверяйте топливopроводы, топливный бак, крышку и патрубки на наличие трещин и протечек. Заменяйте поврежденные детали.
- Если топливо пролилось, дождитесь пока оно испарится, прежде чем заводить двигатель.

1. Очистите область вокруг крышки топливного бака от грязи и мусора. Снимите крышку топливного бака.
2. Залейте топливо в топливный бак (А, Рисунок 5). Учитывая тепловое расширение топлива, не заполняйте бак выше уровня нижней части горловины (В).
3. Установите крышку топливного бака.

### Запуск двигателя



#### ОСТОРОЖНО

Быстрое втягивание пускового троса (обратный ход) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем вы успеете отпустить трос. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.

- При запуске двигателя медленно потяните за пусковой трос, пока не почувствуете сопротивление, а затем быстро дерните, чтобы избежать обратного хода троса.
- Перед запуском двигателя отключите или снимите все внешнее оборудование и нагрузки на двигатель.
- Убедитесь, что элементы оборудования, которые непосредственно подсоединены к двигателю, например, среди прочего, ножи, крыльчатки, шкивы, звездочки и т. д. надежно прикреплены.



#### ОСТОРОЖНО

Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу. При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (при наличии) установлены правильно.
- Не заводите двигатель рукоятку при отключенном проводе свечи зажигания.
- Если карбюратор двигателя был переобогащен топливной смесью, то установите рычаг управления воздушной заслонкой (если имеется) в положение ОТКРЫТ или РАБОТА. Установите рычаг управления дросселем (при наличии) в положение БЫСТРО и поворачивайте двигатель до тех пор, пока он не запустится.
- Если в зоне работ есть утечка природного или сжиженного углеводородного газа, не запускайте двигатель.
- Не используйте находящиеся под давлением пусковые жидкости, поскольку их пары легко воспламеняются.





**ОСТОРОЖНО**  
**ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМИ ГАЗАМИ.** Выхлопные газы содержат окись углерода — ядовитый газ, который может убить за считанные минуты. Даже если запах выхлопных газов не чувствуется, опасность вдыхания угарного газа существует. Если во время эксплуатации данного изделия вы почувствовали тошноту или начали испытывать головокружение или слабость, выключите его и **НЕМЕДЛЕННО** выйдите на свежий воздух. Обратитесь к врачу. Возможно, вы отравились угарным газом.

- Угарный газ может накапливаться в закрытых пространствах. В целях сокращения риска накопления угарного газа, эксплуатируйте данное изделие ТОЛЬКО вне помещений и вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий.
- В соответствии с указаниями производителя в помещениях следует установить датчики оксида углерода (угарного газа), работающие от батарей или от сети с аварийным аккумуляторным источником питания. Аварийные датчики дыма не определяют наличие угарного газа.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать данное изделие в домах, гаражах, подвалах, туннелях, сараях и других закрытых пространствах, даже при использовании вентиляторов или при открытых окнах и дверях для вентиляции. После начала эксплуатации данного изделия угарный газ может быстро накапливаться в таких пространствах и оставаться в них часами.
- **ВСЕГДА** размещайте данный продукт по ветру, чтобы выхлопные газы двигателя уносились в сторону от зон пребывания людей.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Изготовители оборудования или дилеры могут залить масло в двигатель. Перед первым запуском двигателя убедитесь, что уровень масла находится на надлежащей отметке. Долейте масло в соответствии с инструкциями в данном руководстве. Гарантия не покрывает повреждения двигателя, вызванные его запуском без масла.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ваше оборудование может быть оснащено органами дистанционного управления. Сведения о расположении и работе органов дистанционного управления представлены в руководстве по эксплуатации оборудования.

1. Проверьте моторное масло. См. раздел *Проверка уровня масла*.
2. Убедитесь, что органы управления оборудованием отключены, если они имеются.
3. Переместите рычаг управления дросселем (А, Рис. 6), если он установлен, в положение БЫСТР. Управляйте двигателем в положении БЫСТРО.
4. Поверните краник подачи топлива (В, Рис. 6) в положение ОТКРЫТ.
5. Поверните ключ (С, 6), если он установлен, в положение ВКЛ.
6. Переместите рычаг управления воздушной заслонкой (Е, Рис. 6) в положение ЗАКРЫТ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При повторном запуске еще теплого двигателя обычно нет необходимости в воздушной заслонке.

7. Нажмите кнопку праймера (F, Рис. 6) два (2) раза.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При повторном запуске еще теплого двигателя обычно нет необходимости в подкачке.

8. **Ручной стартер, если установлен:** Крепко возьмитесь за рукоятку троса стартера (G, Рис. 6). Медленно потяните за рукоятку троса пуска, пока не почувствуете сопротивление, и затем резко дерните.



**ОСТОРОЖНО**  
**Быстрое втягивание пускового троса (обратный ход) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем вы успеете отпустить трос. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.**

- При запуске двигателя медленно потяните за пусковой трос, пока не почувствуете сопротивление, а затем быстро дерните, чтобы избежать обратного хода троса.
  - Перед запуском двигателя отключите или снимите все внешнее оборудование и нагрузки на двигатель.
  - Убедитесь, что элементы оборудования, которые непосредственно подсоединены к двигателю, например, среди прочего, ножи, крыльчатки, шкивы, звездочки и т. д. надежно прикреплены.
9. **Электростарт, если установлен:** Подсоедините удлинительный шнур к штепсельному разъему шнура питания (Н, 120 вольт) или (К, 230 вольт), а затем к настенной розетке сети электропитания. См. рис. 7.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вам требуется более одного удлинительного шнура, используйте трехжильный заземленный удлинительный шнур.

**ОСТОРОЖНО** Если удлинительный шнур поврежден, его замену для предотвращения потенциальной опасности должен производить изготовитель, его сервисный агент или квалифицированный специалист.

10. **Электростарт, если установлен:** Нажмите на кнопку электростарта (J, Рисунок 7). После запуска двигателя сначала отсоедините удлинительный шнур от настенной электрической розетки, а затем от разъема шнура электропитания на двигателе (H, K).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы продлить срок службы стартера, используйте короткие циклы запуска (максимум пять секунд). Подождите одну минуту между циклами запуска.

11. Пока двигатель разогревается, передвиньте рычаг управления воздушной заслонкой (Е, Рис. 6) в положение ОТКРЫТ.

Если двигатель не запускается после 2-3 попыток, обратитесь к местному дилеру, перейдите по ссылке BRIGGSandSTRATTON.COM или позвоните по номеру 1-800-444-7774.

## Остановка двигателя



**ОСТОРОЖНО**  
**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.**

- Не перекрывайте заслонку карбюратора (при наличии), чтобы остановить двигатель.
1. Поверните ключ (В, Рисунок 8) в положение ВЫКЛ. Извлеките ключ и храните его в безопасном, не доступном для детей месте.
  2. После останова двигателя, поверните краник подачи топлива (А, Рис. 8) в положение ЗАКРЫТ.

## Техническое обслуживание Информация по техническому обслуживанию



**ОСТОРОЖНО**  
Если при выполнении техобслуживания двигатель нужно наклонить, убедитесь, что топливный бак, если он установлен на двигателе, опорожнен, а сторона двигателя со свечи зажигания обращена вверх. Если топливный бак не опорожнен, топливо может протечь и вызвать воспламенение или взрыв. В случае наклона двигателя в другом направлении, в дальнейшем могут возникнуть проблемы с его запуском из-за загрязнения воздушного фильтра и/или свечи зажигания маслом или топливом.

Мы рекомендуем обращаться к уполномоченному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для надлежащей работы данного двигателя все компоненты, используемые в его конструкции, должны оставаться на своих местах.



**ОСТОРОЖНО**  
**Случайная искра в двигателе может привести к удару электрическим током или возгоранию, а также к случайному запуску двигателя, что может стать причиной затягивания конечностей, травматической ампутации или рваной раны.**

**Перед проведением регулировки или ремонта:**

- Отсоедините провод свечи зажигания и уберите его в сторону от свечи зажигания.
- Отключите провод аккумуляторной батареи на отрицательной клемме (только на двигателях с электрическим запуском.)
- Используйте только подходящие инструменты.

**При проверке наличия искры:**

- Используйте утвержденный прибор для тестирования свечи зажигания.
- Не проверяйте наличие искры с вынутой свечой зажигания.

## Обслуживание элементов контроля выбросов

**По вопросам технического обслуживания, замены или ремонта устройств или систем для снижения токсичности выхлопа обратитесь в сертифицированную мастерскую по ремонту внедорожных двигателей или к профессиональному специалисту по обслуживанию.** Однако для получения «бесплатного» обслуживания систем контроля выхлопа такие работы должны проводиться в сервисном центре официального дилера. См. «Заявления по контролю выхлопа».

## Карбюратор и число оборотов двигателя

Не пытайтесь выполнять регулировку карбюратора или числа оборотов двигателя. Заводская регулировка карбюратора обеспечивает нормальную работу двигателя в большинстве условий эксплуатации. Не изменяйте настройки пружины регулятора, тяг и иных деталей, чтобы изменить число оборотов двигателя. В случае необходимости какой-либо регулировки обратитесь к официальному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Производитель оборудования устанавливает максимальное число оборотов двигателя, который установлен на оборудовании. Запрещается превышать эту скорость. Если вы не знаете, каково максимальное число оборотов для данного оборудования или какое число оборотов двигателя было установлено на заводе-изготовителе, обратитесь за поддержкой к официальному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton. Для безопасной и надежной работы данного оборудования регулировка числа оборотов двигателя должна выполняться только квалифицированным техником по обслуживанию.

## График технического обслуживания

Первые 5 часов
<ul style="list-style-type: none"><li>Смена масла.</li></ul>
Интервалы составляют 8 часов или ежедневно
<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте уровень масла в двигателе.</li></ul>
Интервалы составляют 50 часов или раз в год
<ul style="list-style-type: none"><li>Замена моторного масла.</li><li>Проверьте глушитель и защитный кожух глушителя.</li></ul>
Раз в год
<ul style="list-style-type: none"><li>Замена свечи зажигания.</li><li>Проверьте зазор предохранительного клапана<sup>1</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup> Не требуется при отсутствии проблем с двигателем.

## Обслуживание свечи зажигания

Проверьте зазор свечи зажигания (А, рисунок 9) с помощью проволочного калибра (В). При необходимости, отрегулируйте зазор свечи зажигания. Установите и затяните свечу зажигания до правильного момента затяжки. Значения зазора и момента затяжки указаны в разделе *Технические характеристики*.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Местные законы в некоторых регионах предписывают использование резисторной свечи зажигания для подавления помех от сигналов зажигания. Если производителем данного оборудования изначально была установлена резисторная свеча зажигания, то для замены необходимо использовать свечу зажигания того же типа.

## Снимите насадку для снега

Для доступа к свече зажигания, необходимо снять снегозащитный кожух. Выполните следующие действия:

- Извлеките ключ (А, Рисунок 10). Храните ключ подальше от детей.
- Крепко возьмитесь за ручку управления дросселем (В, Рисунок 10) и вытащите ее из рычага управления дросселем.
- Возьмитесь за круглую ручку управления воздушной заслонкой (С, Рис. 10) и вытащите ее вверх для извлечения.
- Выкрутите крепежные винты (D, Рис. 10).
- Осторожно откройте снегозащитный кожух (Е, Рис. 10). Не отсоединяйте шланг праймера (F), если имеется, или провод выключателя с ключом (G).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При этом вы можете получить доступ к свече зажигания (H, Рис. 10).

- Перед установкой снегозащитного кожуха (Е, Рис. 10), убедитесь, что шланг праймера (F), если имеется, и провод выключателя с ключом (G) подсоединены.
- Установите снегозащитный кожух (Е, Рисунок 10) и зафиксируйте его крепежными винтами (D).
- Совместите прорези в ручке управления воздушной заслонкой (С, Рисунок 10) с выступами на оси воздушной заслонки (J), а затем вдавите вниз для установки. Если ручка управления воздушной заслонкой (С) установлена неправильно, то воздушная заслонка не будет работать.
- Вдавите ручку управления дросселем (В, Рисунок 10) в рычаг управления дросселем.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не вставляйте ключ (А, Рисунок 10) до запуска двигателя. См. раздел *Запуск двигателя*.

## Обслуживание выхлопной системы



**ОСТОРОЖНО**

**Двигатель и глушитель становятся очень горячими во время эксплуатации. Не прикасайтесь к горячему двигателю во избежание получения ожогов. Воспламеняемый мусор, например, листья, трава, сухая поросль и т. д. могут служить источником пожара.**

- Прежде чем прикасаться к двигателю или глушителю, заглушите двигатель и подождите 2 (две) минуты. Убедитесь, что к двигателю и глушителю можно безопасно прикасаться.
- Удалите мусор с глушителя и двигателя.

Использование или эксплуатация двигателя на территории, покрытой лесом, кустарниками или травой, без оснащения системы выхлопных газов искрогасителем и поддержки его в рабочем состоянии, является нарушением раздела 4442 кодекса Public Resource Code штата Калифорния. Другие штаты или федеральные юрисдикции могут иметь аналогичные законы, см. Федеральный регламент 36 CFR Часть 261.52. Для приобретения искрогасителя, рассчитанного на выхлопную систему, которая установлена на двигателе, обратитесь к производителю оригинального оборудования, розничному продавцу или дилеру.

Удалите мусор, скапливающийся в зоне глушителя и цилиндра. Осмотрите глушитель на предмет трещин, коррозии или других повреждений. Снимите дефлектор искроуловителя, если он установлен, и осмотрите на наличие повреждений или скопившегося нагара. В случае обнаружения повреждений, установите запасные детали, прежде чем продолжить эксплуатацию.



**ОСТОРОЖНО**

Запасные части должны иметь такую же конструкцию и устанавливаться в том же положении, что и оригинальные детали. Использование других запасных частей может привести к повреждению оборудования или травмам.

## Замените моторное масло



**ОСТОРОЖНО**

**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу. Двигатель и глушитель становятся очень горячими во время эксплуатации. Не прикасайтесь к горячему двигателю во избежание получения ожогов.**

- Если вы сливаете масло через верхний маслозаливной патрубок, топливный бак должен быть пустым. Если топливный бак не опорожнен, топливо может протечь и вызвать воспламенение или взрыв.
- Прежде чем прикасаться к двигателю или глушителю, заглушите двигатель и подождите 2 (две) минуты. Убедитесь, что к двигателю и глушителю можно безопасно прикасаться.

Использованное масло относится к опасным видам отходов и должно быть утилизировано должным образом. Его не следует утилизировать как обычные бытовые отходы. По вопросам безопасной утилизации и повторной переработки обращайтесь в местные органы, сервисный центр или к дилеру.

## Слив масла

- Пока двигатель выключен, но еще теплый, отсоедините провод свечи зажигания (D, Рис. 11) и удерживайте его в стороне от свечи зажигания (E).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для доступа к проводу свечи зажигания, необходимо снять снегозащитный кожух с двигателя. См. раздел *Удаление снегозащитного кожуха*.

- Открутите сливную пробку (F, Рис. 12). Слейте масло в подходящую для этого емкость.
- После слива масла, установите и затяните маслосливную пробку (F, Рис. 12).

## Долив масла

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Очистите область заливки масла от загрязнений.
- Информацию о вместимости масляного бака см. в разделе *Технические характеристики*.

## Короткий щуп уровня масла, если установлен

- Извлеките масляный щуп (А, рисунок 13). При помощи тряпки удалите масло с масляного щупа.
- Вставьте масляный щуп (А, Рис. 13). **Не поворачивайте и не закручивайте масляный щуп.**
- Извлеките масляный щуп и проверьте уровень масла. Правильный уровень масла обозначен в верхней части индикатора (В, рисунок 13) масляного щупа.

- В случае низкого уровня масла медленно долейте масло в маслосливную горловину двигателя (С, рисунок 13). Не следует добавлять чрезмерное количество масла. Подождите одну минуту, затем снова проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на соответствующей отметке индикатора.
- Установите и затяните масляный щуп (А, рисунок 13).

#### Удлиненный щуп уровня масла, если установлен

- Извлеките масляный щуп (А, рисунок 14). При помощи тряпки удалите оставшееся масло с масляного щупа.
- Вставьте масляный щуп (А, Рис. 14). **Не поворачивайте и не закручивайте масляный щуп.**
- Извлеките масляный щуп и проверьте уровень масла. Правильный уровень масла обозначен в верхней части индикатора (В, рисунок 14) масляного щупа.
- В случае низкого уровня масла медленно долейте масло в маслосливную горловину двигателя (С, рисунок 14). Не следует добавлять чрезмерное количество масла. Подождите одну минуту, затем снова проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на соответствующей отметке индикатора.
- Установите и затяните масляный щуп (А, рисунок 14).
- Подсоедините провод свечи зажигания к свече зажигания. См. раздел **Слив масла**.

## Воздушный фильтр

Двигатель не оснащен воздушным фильтром. Используйте этот двигатель ТОЛЬКО для уборки снега.

## Хранение

### Топливная система

См. рисунок 15.

Храните двигатель в ровном горизонтальном положении (в нормальном рабочем положении). Залейте топливо в топливный бак (А, Рисунок 15). С учетом теплового расширения топлива не заполняйте топливный бак выше нижней части горловины (В).

При нахождении в емкости для хранения более 30 дней топливо может застыть. При каждом заполнении емкости топливом добавляйте в него стабилизатор топлива в соответствии с инструкциями изготовителя. Благодаря этому топливо сохранится свежим, будет снижена вероятность возникновения проблем, связанных с застоем топлива или загрязнением топливной системы.

Нет необходимости сливать топливо из двигателя, когда стабилизатор топлива добавляется в соответствии с инструкциями. Перед хранением поверните ключ зажигания двигателя в положение ВКЛ на 2 минуты для перемешивания топлива со стабилизатором по всей топливной системе.

Если стабилизатор не был добавлен в топливо, необходимо слить топливо из двигателя в соответствующую емкость. Запустите двигатель и дождитесь, пока он остановится из-за полной выработки топлива. Рекомендуется также добавлять стабилизатор в емкость для хранения топлива с целью сохранения его качественных характеристик.

## Моторное масло

Смените моторное масло, пока двигатель еще теплый. См. раздел **Проверка уровня и долива масла**.

## Устранение неисправностей

### Поддержка

Для получения технической поддержки обратитесь к местному дилеру, перейдя по ссылке: [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) или позвонив по номеру: **1-800-444-7774** (в США).

## Технические характеристики

### Технические характеристики и запасные части

Модель: 190000	
Рабочий объем двигателя	18.67 куб. дюйм (306 куб. см)
Гильза цилиндра	3.228 дюйм. (82 мм)
Ход поршня	2.283 дюйм. (58 мм)
Количество масла	35 - 39 унций (1,05 - 1,15 л)
Зазор свечи зажигания	.030 дюйм. (.76 мм)
Момент затяжки свечей зажигания	180 фунт-дюйм (20 Нм)
Воздушный зазор катушки	.006 - .016 дюйм. (.2 - .4 мм)
Зазор впускного клапана	.005 - .007 дюйм. (.13 - .18 мм)

Модель: 190000	
Зазор выпускного клапана	.005 - .007 дюйм. (.13 - .18 мм)

Модель: 250000	
Рабочий объем двигателя	25.63 куб. дюйм (420 куб. см)
Гильза цилиндра	3.543 дюйм. (90 мм)
Ход поршня	2.598 дюйм. (66 мм)
Количество масла	35 - 39 унций (1,05 - 1,15 л)
Зазор свечи зажигания	.030 дюйм. (.76 мм)
Момент затяжки свечей зажигания	180 фунт-дюйм (20 Нм)
Воздушный зазор катушки	.006 - .016 дюйм. (.2 - .4 мм)
Зазор впускного клапана	.005 - .007 дюйм. (.13 - .18 мм)
Зазор выпускного клапана	.005 - .007 дюйм. (.13 - .18 мм)

Мощность двигателя будет снижаться на 3,5% на каждые 1000 футов (300 метров) выше уровня моря и на 1% на каждые 10°F (5,6°C) свыше 77°F (25°C). Двигатель будет работать удовлетворительно под углом до 15°. Смотрите безопасные допуски для работы на склонах в руководстве оператора оборудования.

## Запасные части

Запасная часть	Номер детали
Свеча зажигания	696202, 5066K
Ключ для свечи зажигания	19576S
Индикатор работы свечи	84003327

Мы рекомендуем обращаться к официальному дилеру компании Briggs & Stratton для выполнения работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

## Номинальная мощность

Полная мощность отдельных моделей бензиновых двигателей указывается согласно стандарту SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) и оценивается в соответствии со стандартом SAE J1995. Для двигателей с указанными на них оборотами указано значение крутящего момента при 2600 об/мин, для всех остальных двигателей – при 3060 об/мин; значение мощности в лошадиных силах измерялось при 3600 об/мин. Графики полной мощности можно посмотреть на веб-сайте [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Значения мощности нетто указаны при установленных глушителе и воздушном фильтре, в то время как значения максимальной мощности указаны без этих принадлежностей. Фактическая валовая мощность двигателя будет ниже; она зависит, помимо прочего, от условий эксплуатации и конкретного экземпляра двигателя. Учитывая широкий диапазон продукции, которая оснащается двигателями, бензиновый двигатель может не развивать полную мощность по стандарту при эксплуатации на отдельном силовом оборудовании. Эта разница вызвана множеством факторов, включая, среди прочего, используемые принадлежности (очиститель воздуха, выхлопная система, зарядка, охлаждение, карбюратор, топливный насос и т. д.), ограничения в применении, условия эксплуатации (температура, влажность, высота) и разницу между отдельными экземплярами двигателей. В связи с производственными и техническими ограничениями Компания Briggs & Stratton может заменять данный двигатель двигателем с более высокой номинальной мощностью.

## Гарантия

### Гарантия на двигатель компании Briggs & Stratton®

Вступает в силу с августа 2021 года

#### Ограничение объема гарантийных обязательств

Компания Briggs & Stratton обязуется в течение гарантийного периода, определенного ниже, по своему усмотрению производить бесплатный ремонт или замену любых деталей, имеющих дефекты материала и/или производственные дефекты, новыми, восстановленными или отремонтированными деталями. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделий, отправляемых для ремонта или замены по настоящей гарантии, должен нести покупатель. Гарантия действительна для сроков и условий, указанных ниже. Для гарантийного обслуживания найдите ближайшего официального сервисного дилера с помощью дилер-локатора на [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Покупателю необходимо связаться с уполномоченным сервисным дилером компании Briggs & Stratton и предоставить оборудование для осмотра и проверки.

**Прочих прямых гарантий не существует. Подразумеваемые гарантии, включая гарантии товарного качества и соответствия назначению, ограничены сроком в один год со дня покупки, или в той степени, в которой это разрешено законом. Все прочие подразумеваемые гарантии исключаются. Ответственность за случайный или косвенный**

**ущерб исключается в той степени, в которой это предусмотрено законодательством.** В некоторых штатах или странах запрещено ограничивать период действия подразумеваемой гарантии, а в некоторых штатах или странах запрещено исключать или ограничивать ответственность за случайный или косвенный ущерб. Таким образом, приведенные выше исключения и ограничения, возможно, не будут распространяться на вас. Настоящая гарантия предоставляет вам определенные юридические права, также у вас могут быть другие права, которые могут отличаться в различных штатах и странах.

<b>Стандартные гарантийные условия 1, 2, 3</b>
<b>Vanguard®; коммерческая серия 3</b>
Личное использование - 36 месяцев
Коммерческое использование - 36 месяцев
<b>XR Series</b>
Личное использование - 24 месяца
Коммерческое использование - 24 месяца
<b>Все двигатели, оснащенные чугунной гильзой Dura-Bore™</b>
Личное использование - 24 месяца
Коммерческое использование - 12 месяцев
<b>Все другие двигатели</b>
Личное использование - 24 месяца
Коммерческое использование - 3 месяца

<sup>1</sup> Это наши стандартные условия гарантии, однако иногда может быть доступно дополнительное гарантийное покрытие, которое не было определено на момент публикации. Для получения информации по текущим условиям гарантии для вашего двигателя посетите веб-сайт BRIGGSandSTRATTON.com или обратитесь к своему официальному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Гарантия не распространяется на двигатели на оборудовании, используемом в качестве первичного источника энергии в месте эксплуатации; резервные генераторы, используемые для коммерческих целей, для технологического транспорта, передвигающегося со скоростью более 40 км/ч; двигатели, которые используются в соревновательных целях или на коммерческих или арендуемых треках.

<sup>3</sup> Для двигателей Vanguard®, установленных на резервных генераторах: личное использование — 24 месяца, при коммерческом использовании гарантия не действует. Коммерческая серия с датой производства до июля 2017 года: 24 месяца для личного использования, 24 месяца для коммерческого использования.

\* В Австралии — Наша продукция обеспечивается гарантиями, которые не могут быть исключены согласно закону Австралии о защите прав потребителей. Вы имеете право на замену изделия или на возврат уплаченной за него суммы в случае серьезной неисправности, а также на компенсацию за прочие обоснованно прогнозируемые потери и убытки. Кроме того, вы имеете право на ремонт изделий или их замену, если их качество является неприемлемым, а неисправность незначительной. Для получения гарантийного обслуживания найдите ближайшего официального сервисного дилера с помощью дилер-локатора на веб-сайте: BRIGGSandSTRATTON.COM, позвоните по телефону: 1300 274 447, свяжитесь с нами по электронной почте: salesenquires@briggsandstratton.com.au или отправьте письмо по адресу: Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

Гарантийный период начинается с даты покупки оборудования первым розничным покупателем или коммерческим пользователем и заканчивается по истечении периода времени, указанного в приведенной выше таблице. «Личное использование» означает индивидуальное использование устройства на личном участке розничным потребителем. «Коммерческое использование» означает все иные варианты использования, включая использование в коммерческих целях, для получения дохода или сдачи в аренду. Если двигатель находился в коммерческом использовании, после этого в рамках настоящих гарантийных условий он считается двигателем «коммерческого использования».

**Для обеспечения гарантийного обслуживания изделий от Briggs & Stratton нет необходимости в гарантийном талоне. Сохраните свою квитанцию, подтверждающую покупку. Если при обращении за гарантийным обслуживанием не будет предоставлен документ, подтверждающий дату первой покупки, для определения гарантийного периода будет использована дата изготовления продукта.**

#### **Информация о вашей гарантии**

Настоящая ограниченная гарантия покрывает только связанные с двигателями дефекты материала и/или производства, но не замену или возмещение стоимости оборудования, на котором двигатель может быть установлен. Профилактическое техническое обслуживание, настройка, регулировка или нормальный износ не покрываются настоящей гарантией. Аналогично, гарантия теряет свое действие, если двигатель был изменен или модифицирован, или если серийный номер двигателя был искажен или удален. Настоящая гарантия не покрывает повреждение двигателя или ухудшение рабочих параметров, которые были вызваны следующим:

1. Использование деталей, которые не Briggs & Stratton
2. Эксплуатация двигателя с недостаточным количеством смазочного масла, с загрязненным смазочным маслом, а также в случае использования масла несоответствующей марки;
3. Использование загрязненного или несвежего топлива, бензина, содержащего более 10% этанола, или альтернативных видов топлива, например, сжиженного или природного газа, в двигателях, которые не были изначально предназначены/изготовлены компанией Briggs & Stratton для работы на таких видах топлива;
4. Грязь, попавшая в двигатель вследствие ненадлежащего технического обслуживания воздушного фильтра или его неправильного повторного монтажа;
5. Столкновение лезвия ротационной газонокосилки с твердым предметом, ослабленные или установленные ненадлежащим образом адаптеры ножей, крыльчатки или другие соединенные с коленчатым валом устройства, а также чрезмерное натяжение клиновидного ремня;
6. Связанные детали или узлы, например, муфты сцепления, трансмиссии, органы управления оборудованием и т. п., которые не поставляются компанией Briggs & Stratton;
7. Перегрев, вызванный обрезками травы, грязью, мусором или гнездами грызунов, которые блокируют или засоряют ребра охлаждения или зону маховика, или работой двигателя без достаточной вентиляции;
8. Чрезмерная вибрация, вызванная превышением скорости работы, ослабленным креплением двигателя, ослабленным креплением или неправильной балансировкой лезвий или крыльчаток или ненадлежащим присоединением компонентов оборудования к коленчатому валу;
9. Неправильное использование, отсутствие планового технического обслуживания, ненадлежащая транспортировка или хранение оборудования на складе или неправильная установка двигателя.

Гарантийное обслуживание осуществляется только официальными сервисными дилерами компании Briggs & Stratton. Найдите ближайшего официального сервисного дилера в дилер-локаторе на BRIGGSandSTRATTON.COM или по телефону: 1-800-444-7774 (в США).

80004537 (Версия G)

## Všeobecné informácie

Tento návod obsahuje bezpečnostné informácie, ktoré vás oboznámia s nebezpečenstvami a rizikami spojenými s týmto motorom a tým, ako im predchádzať. Obsahuje tiež pokyny na správne používanie a údržbu motora. Pretože spoločnosť Briggs & Stratton nemusí vedieť, aké zariadenie bude poháňané týmto motorom, je dôležité, aby ste si prečítali, pochopili a dodržiavali tieto pokyny. **Tieto pôvodné pokyny uschovajte na prípadné použitie v budúcnosti.**

**POZNÁMKA:** Obrázky a ilustrácie uvedené v tomto návodu slúžia iba ako pomôcka a môžu sa v prípade vášho modelu líšiť. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

Pri výmene dielov alebo pri technickej pomoci si zaznamenajte dátum zakúpenia, model, typ, výkon a sériové číslo motora. Tieto čísla sa nachádzajú na vašom motore. Pozrite si časť **Dôležité diely a ovládacie prvky**.

Dátum zakúpenia	
Model – typ – štítok motora	
Výrobné číslo motora	

## Kontaktné údaje európskej pobočky

S otázkami týkajúcimi sa európskych emisii sa obráťte na našu európsku pobočku na adrese:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Nemecko.

## Fáza V (5) podľa Európskej únie (EÚ): Hodnoty oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>)

Ak chcete nájsť hodnoty oxidu uhličitého v motoroch Briggs & Stratton s certifikátom EÚ o typovom schválení, zadajte výraz „CO<sub>2</sub>“ do vyhľadávacieho okna na adrese BriggsandStratton.com.

## Informácie o recyklácii



Všetky kartónové obaly, škatule, použitý olej a batérie nechajte zrecyklovať v zmysle zákonných predpisov.

## Bezpečnosť obsluhy Bezpečnostné varovné značky a signálne slová

Bezpečnostný varovný symbol  upozorňuje na bezpečnostné riziká, ktoré môžu vyústiť do úrazu. Signálne slová (**NEBEZPEČENSTVO**, **VAROVANIE** alebo **POZOR**) sa používajú na označenie pravdepodobnosti a možnej závažnosti poranenia. Okrem toho sa môže symbol nebezpečenstva používať na vyjadrenie typu nebezpečenstva.







**NEBEZPEČENSTVO** označuje riziko, ktorému je potrebné predísť, inak **bude** jeho následkom smrť alebo vážne poranenie.











**VAROVANIE** označuje riziko, ktorému je potrebné predísť, inak **by** mohla byť jeho následkom smrť alebo vážne poranenie.

**POZOR** označuje riziko, ktorému je potrebné predísť, inak **by** mohlo dôjsť k malému alebo stredne vážnemu úrazu.

**UPOZORNENIE** Označuje informácie považované za dôležité, ktoré sa však netýkajú nebezpečenstva.

## Symbyly označujúce riziká a ich významy

	Bezpečnostné informácie týkajúce sa rizík, ktoré môžu spôsobiť poranenie osôb.		Pred prevádzkovaním jednotky alebo vykonávaním servisu na jednotke si prečítajte a pochopte návod na obsluhu.
	Nebezpečenstvo požiaru		Nebezpečenstvo výbuchu
	Riziko zásahu elektrickým prúdom		Nebezpečenstvo toxických výparov

	Riziko horúceho povrchu		Riziko hluku – pri dlhšom pôsobení hluku odporúčame používať chrániče sluchu.
	Riziko vyhodenia predmetu – používajte ochranu zraku.		Nebezpečenstvo výbuchu
	Riziko vzniku omrzliny		Riziko spätného nárazu
	Riziko amputácie – pohybujúce sa diely		Chemické nebezpečenstvo
	Riziko popálenia		Riziko poleptania

## Bezpečnostné informácie



**VAROVANIE**  
Motory Briggs & Stratton nie sú skonštruované a nesmú sa používať na pohon motokár, detských vozidiel, rekreačných alebo športových terénnych vozidiel, motocyklov, vznášadiel, lietadiel ani súťažných vozidiel bez súhlasu spoločnosti Briggs & Stratton. Informácie o pretekárskych produktoch si pozrite na stránke [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). O využití v úžitkových a terénnych vozidlách so sedadlami veďa seba sa informujte v stredisku spoločnosti Briggs & Stratton pre pohonné aplikácie, 1-866-927-3349. Nesprávne použitie motora môže viesť k smrti alebo závažnému poraneniu.



**VAROVANIE**  
Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

**Pri dopĺňaní paliva**

- Zastavte motor. Pred odmontovaním viečka palivovej nádrže počkajte najmenej dve (2) minúty, kým motor vychladne.
- Palivovú nádrž dopĺňajte vonku alebo na dobre vetraných miestach.
- Do nádrže nenalievajte príliš veľa paliva. Kvôli expanzii paliva neplňte palivovú nádrž nad spodnú časť hrdla nádrže.
- Palivo uskladňujte v dostatočnej vzdialenosti od výskytu iskier, otvorených plameňov, zapaľovacích horákov, tepelných alebo iných zápalných zdrojov.
- Pravidelne kontrolujte palivové potreby, palivovú nádrž, viečko palivovej nádrže a spojky, či nie sú prasknuté alebo netesné. Poškodené časti vymeňte.
- Ak došlo k rozliatiu paliva, pred štartovaním motora počkajte, kým sa palivo neodparí.

**Pri štartovaní motora**

- Skontrolujte správnosť osadenia zapaľovacej sviečky, tlmiča výfuku, uzáveru palivovej nádrže a čističa vzduchu (ak je vo výbave).
- Motor nenatáčajte, ak je vybratá zapaľovacia sviečka.
- Ak je motor preplnený, nastavte sýtič (ak je vo výbave) do polohy OTVORENÝ alebo ŠTARTOVANIE. Ovládanie plynu (ak je vo výbave) nastavte do polohy RÝCHLY a motor natáčajte, pokým nenašartuje.
- Ak v priestore dochádza k úniku zemného alebo skvapalneného plynu, motor nešartujte.
- Nepoužívajte stlačené štartovacie tekutiny, pretože výpary sú horľavé.

**Počas používania zariadenia**

- Nenakláňajte motor ani zariadenie pod uhlom, pri ktorom môže dôjsť k rozliatiu paliva.
- Nezastavujte motor priškrkovaním sýtiča karburátora, ak je vo výbave.
- Motor nikdy nešartujte ani neprevádzkujte, keď sú zostava čističa vzduchu (ak je vo výbave) alebo filter vzduchu (ak je vo výbave) demontované.

**Počas údržby**

- Pokiaľ vypúšťate olej z hornej plniacej rúrky oleja, palivová nádrž musí byť prázdna. V prípade, že nádrž nie je prázdna, môže dôjsť k rozliatiu paliva, čo môže mať za následok požiar alebo výbuch.
- Počas údržby je potrebné zariadenie nakloniť. Uistite sa, že palivová nádrž, ak je namontovaná na motore, je prázdna a strana so zapaľovacou sviečkou je hore. V prípade, že nádrž nie je prázdna, môže dôjsť k rozliatiu paliva, čo môže mať za následok požiar alebo výbuch.



- Pravidelne kontrolujte palivové potrubie, palivovú nádrž, viečko palivovej nádrže a spojky, či nie sú prasknuté alebo netesné. Poškodené časti vymeňte.
- Nezasahujte do pružiny regulátora, prepojení ani do iných dielov s cieľom zvýšiť otáčky motora.
- Neudierajte kladivom, alebo tvrdým predmetom do zotrvačníka. Mohlo by dôjsť k poškodeniu zotrvačníka počas prevádzky.
- Náhradné diely musia mať rovnakú konštrukciu a musia byť namontované na to isté miesto ako pôvodné diely. Ostatné diely môžu spôsobiť poškodenie alebo zranenia.

#### Keď zariadenie premiestňujete na iné miesto

- Uistite sa, že je palivová nádrž PRÁZDNA, alebo že je uzatvárací ventil v ZATVORENEJ polohe.

#### Pri skladovaní paliva alebo zariadenia s palivom v nádrži

- Neskladujte zariadenie v blízkosti kotlov, pecí, ohrievačov vody ani iných spotrebičov, ktoré majú pilotný plameň alebo iné zápalné zdroje, pretože sa môžu vznietiť palivové výpary.



#### VAROVANIE

Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

Štartovanie motora spôsobuje iskrenie, čo by mohlo viesť z požiaru alebo výbuchu.

- Ak v priestore dochádza k úniku zemného alebo skvapalneného plynu, motor neštartujte.
- Nepoužívajte stlačené štartovacie tekutiny, pretože výpary sú horľavé.



#### VAROVANIE

**RIZIKO VÝSKYTU JEDOVATÉHO PLYNU.** Spaliny z motora obsahujú oxid uhoľnatý, jedovatý plyn, ktorý dokáže spôsobiť smrť v priebehu niekoľkých minút. Aj keď necítite výfukové spaliny, stále môžete byť vystavení nebezpečným účinkom oxidu uhoľnatého. Ak pri používaní tohto výrobku začnete mať pocity nevoľnosti, závratu alebo slabosti, OKAMŽITE vyjdite na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekára. Hrozí otrava oxidom uhoľnatým.

- Oxid uhoľnatý sa môže akumulovať v obytných priestoroch. Aby sa znížilo riziko nahromadenia oxidu uhoľnatého, zariadenie používajte IBA vonku, ďaleko od okien, dverí a vetracích otvorov.
- Podľa pokynov výrobcu nainštalujte signalizačné zariadenia upozorňujúce na oxid uhoľnatý na batérie alebo napájané zo zásuvky a zálohované batériou. Dymové signalizačné zariadenia nedokážu detegovať oxid uhoľnatý.
- Tento výrobok NEPOUŽÍVAJTE vnútri domov, garáží, pivníc, priestorov pod domom, kôlní alebo iných potenciálne uzavretých priestorov, a to aj ak na vetranie používate ventilátory či otvorené okná alebo dvere. Po použití tohto produktu sa môže oxid uhoľnatý rýchlo nahromadiť v týchto priestoroch a zostať tam niekoľko hodín.
- Tento výrobok VŽDY umiestňujte po vetre a výfuk motora smerujte mimo obývaných priestorov.



#### VAROVANIE

Spätne navinutie šnúry štartéra (spätný náraz) potiahne vašu ruku späť k motoru rýchlejšie, než dokážete pustiť jeho rukoväť, čo môže spôsobiť zlomeniny, pomliaždeniny, vyvrtnutia alebo iné poranenia.

- Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru, kým neucítite odpor, a potom prudko trhnite, aby ste prekonalí spätý náraz.
- Pred štartovaním motora odpojte všetky externé zariadenia alebo záťaž motora.
- Priamo pripojené diely zariadení, ako napríklad najmä čepele, obežné kolesá, kladky, ozubené hnacie kolesá atď. musia byť bezpečne pripojené.



#### VAROVANIE

Rotujúce časti môžu zachytiť ruky, nohy, vlasy, odevy alebo doplnky, čo môže mať za následok traumatickú amputáciu alebo tržné rany.

- Zariadenie používajte iba so správne nasadenými krytmi.
- Ruky a nohy nepribližujte k rotujúcim dielom.
- Zložte si šperky a vlasy udržiavajte mimo rotujúcich častí.
- Nenoste voľné odevy ani doplnky, ktoré by mohol stroj zachytiť.



#### VAROVANIE

Počas prevádzky sa motor a tlmíč výfuku zahrejú na vysokú teplotu. Ak sa dotknete horúceho motora, môže dôjsť k popáleninám.

Môže dôjsť k zapáleniu horľavých nečistôt, ako sú listy, tráva, chrastie atď.

- Skôr, ako sa dotknete motora alebo tlmíča výfuku, zastavte motor a počkajte dve (2) minúty. Uistite sa, že sa motora a tlmíča výfuku môžete bezpečne dotknúť.
- Odstráňte nečistoty z tlmíča výfuku a motora.

Používanie motora na akejkolvek zalesnenej, zatrávnenej ploche alebo na ploche pokrytej krímkami bez lapača iskiere na výfukovom systéme udržiavaného vo funkčnom stave je v zmysle § 4442 porušením Zákonníka verejných zdrojov štátu Kalifornia. Ostatné štáty alebo federálne jurisdikcie môžu mať podobné zákony, pozrite si federálnu reguláciu 36 CFR časť 261.52. Keď chcete získať zachytávač iskiere, ktorý bol navrhnutý pre výfukový systém pre tento motor, skontaktujte sa s výrobcom originálneho zariadenia, s obchodníkom, alebo s predajcom.



#### VAROVANIE

Náhodná iskra z motora môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar, čo môže mať za následok zachytenie do stroja, traumatickú amputáciu alebo tržné rany.

Pred vykonávaním nastavení a opráv:

- Odpojte kábel zapalovacej sviečky a umiestnite ho ďaleko od zapalovacej sviečky.
- Odpojte kábel od záporného pólu batérie (iba pri motoroch s elektrickým štartovaním).
- Používajte iba správne náradie.

Počas kontroly iskiere:

- Používajte schválený skúšač zapalovacích sviečok.
- Neskúšajte iskru pri odstránenej zapalovacej sviečke.



#### VAROVANIE

Výpary z paliva sú horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

Ak cítite plyn

- Neštartujte motor.
- Nezapínajte vypínače elektrických zariadení.
- Nepoužívajte v blízkosti telefón.
- Vyprázdňte priestor.
- Spojte sa s dodávateľom plynu alebo požiarou stanicou.

## Dôležité časti a ovládacie prvky










### Ovládacie prvky motora

Porovnajme popisné písmená na obrázkoch 1 a 2 s ovládacími prvkami motora v nasledujúcom zozname:

- Identifikačné čísla motora **Model – Typ – Kód**
- Zapalovacia sviečka
- Sýtič
- Vstrekovač paliva
- Uzatvárací ventil paliva
- Rúčka štartovacieho lanka
- Mriežka na nasávanie vzduchu
- Palivová nádrž a uzáver
- Predĺžená olejová mierka/otvor na plnenie oleja
- Krátka olejová mierka/otvor na plnenie oleja
- Zátka na vypustenie oleja
- Tlmíč výfuku, kryt tlmíča výfuku (ak je nainštalovaný), deflektor tlmíča výfuku
- Elektrické štartovanie tlačidlom
- Snehový kryt
- Zásuvka pre sieťovú šnúru – 120 V
- Zásuvka pre sieťovú šnúru – 230 V
- Páka ovládania plynu (ak je nainštalovaná)<sup>1</sup>
- Klúč
- Elektrický štartér

<sup>1</sup>Niektoré motory a zariadenia majú diaľkové ovládacie prvky. Polohu a prevádzku diaľkových ovládacích prvkov nájdete v návode k zariadeniu.

## Symbyly ovládačov motora a ich významy

 Otáčky motora – VYSOKÉ	 Otáčky motora – NÍZKE
 Otáčky motora – ZASTAVENÝ	 ZAP./VYP.
 Štartovanie motora ZATVORENÝ sýtič	 Štartovanie motora OTVORENÝ sýtič
 Veko palivovej nádrže Uzatvárací ventil paliva OTVORENÝ	 Uzatvárací ventil paliva ZATVORENÝ
 Hladina paliva – Maximálna Nepreplňujte	

## Prevádzka

### Odporúčenia týkajúce sa oleja

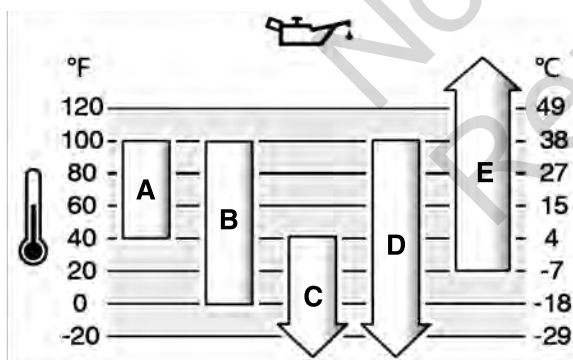
Objem oleja: Pozri časť **Technické parametre**.

#### UPOZORNENIE

Spoločnosť Briggs & Stratton dodáva motor bez oleja. Olej mohli pridať do motora výrobca zariadenia alebo predajca. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte, či je hladina oleja v správnej výške. Podľa potreby doplňte olej podľa pokynov v tejto príručke. Pokiaľ naštartujete motor bez oleja, dôjde k jeho neopraviteľnému poškodeniu. Na takéto poškodenie sa záruka nevzťahuje.

Odporúčame používať oleje spoločnosti Briggs & Stratton® s certifikovanou zárukou, pre najlepší výkon. Prípustné sú aj iné vysoko kvalitné detergentné oleje, ak majú prevádzkovú klasifikáciu SF, SG, SH, SJ, alebo vyššiu. Nepoužívajte špeciálne prísady.

Pri výbere najlepšej viskozity pre očakávaný rozsah vonkajšej teploty používajte tabuľkou. Motory väčšiny zariadení s motorovým pohonom pracujú vonku dobre so syntetickým olejom 5W-30. V prípade zariadení prevádzkovaných pri vysokých teplotách ponúka najlepšiu ochranu syntetický olej Vanguard® 15W-50.



	SAE 30 – pri použití oleja SAE 30 pri teplote pod 40 °F (4 °C) bude štartovanie ťažké.
B	10W-30 – používanie oleja 10W-30 pri teplote nad 80 °F (27 °C) môže mať za následok zvýšenú spotrebu oleja. Hladinu oleja kontrolujte často.
C	5W-30
D	Syntetický olej 5W-30
E	Syntetický olej Vanguard® 15W-50

## Skontrolujte hladinu oleja

### Pred skontrolovaním hladiny oleja

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
- Odstráňte neželaný materiál z oblasti hrdla olejovej nádrže.
- Pozrite si časť **Technické parametre**, kde je uvedený objem oleja.

### Krátka olejová mierka, ak je nainštalovaná

1. Vytiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 3). Pomocou handričky odstráňte z mierky olej.
2. Zasuňte olejovú mierku (A, obrázok 3). **Neotáčajte ju, ani nedotahujte.**
3. Vyberte mierku a skontrolujte hladinu oleja. Správna hladina oleja je na vrchu ukazovateľa výšky hladiny (B, Obrázok 3) na mierke oleja.
4. Ak je hladina oleja nízka, pomaly nalievajte olej do motora cez otvor pre plnenie oleja (C, Obrázok 3). Nedolievajte príliš veľa oleja. Počkajte jednu minútu a znova skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja je správna.
5. Zasuňte a utiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 3).

### Prdlžená olejová mierka, ak je nainštalovaná

1. Vytiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 4). Pomocou handričky odstráňte z mierky zbytok oleja.
2. Zasuňte olejovú mierku (A, obrázok 4). **Neotáčajte ju, ani nedotahujte.**
3. Vyberte mierku a skontrolujte hladinu oleja. Správna hladina oleja je na vrchu ukazovateľa výšky hladiny (B, Obrázok 4) na mierke oleja.
4. Ak je hladina oleja nízka, pomaly nalievajte olej do motora cez otvor pre plnenie oleja (C, Obrázok 4). Nedolievajte príliš veľa oleja. Počkajte jednu minútu a znova skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja je správna.
5. Zasuňte a utiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 4).
6. Kábel zapaľovacej sviečky pripojte k zapaľovacej sviečke. Pozrite si časť **Vypustenie oleja**.

## Systém ochrany pred nízkou hladinou oleja (ak je nainštalovaný)

Niektoré motory sú vybavené senzorom nízkej hladiny oleja. Ak je hladina oleja nízka, snímač rozsvieti výstražnú kontrolku alebo zastaví motor. Zastavte motor a pred jeho opätovným naštartovaním postupujte podľa nasledujúcich krokov.

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
- Skontrolujte olej. Pozrite si časť **Kontrola hladiny oleja**.
- Ak je hladina oleja nízka, doplňte správne množstvo oleja. Naštartujte motor a skontrolujte, či sa nerozsvietila varovná kontrolka (ak je nainštalovaná).
- Ak nie je hladina oleja nízka, motor neštartujte. Na odstránenie problému s olejom sa obráťte na autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

## Odporúčania týkajúce sa paliva

### Palivo musí vyhovovať týmto požiadavkám:

- Čistý, nový, bezolovnatý benzín.
- Minimálne 87-oktánový/87 AKI (91 RON). Informácie o používaní vo vysokej nadmorskej výške sa uvádzajú nižšie.
- Použiť možno benzín s obsahom etanolu do 10 % (gasohol).

#### UPOZORNENIE

Nepoužívajte neschválený benzín, ako napr. E15 alebo E85. Nepridávajte olej do benzínu, neupravujte motor na použitie alternatívnych palív. Používanie neschválených palív spôsobí poškodenie častí motora, na ktoré sa nevzťahuje záruka.

Na ochranu palivového systému pred usadzovaním živých usadenín a koróziou primiešavajte do paliva bezalkoholový stabilizátor paliva a etanolový prostriedok na ošetrovanie paliva. Pozrite si časť **Skladovanie**. Všetky palivá nie sú rovnaké. Pri problémoch so štartovaním alebo výkonom zmerajte dodávateľa alebo značku paliva. Tento motor je certifikovaný na používanie benzínu. Systém regulácie emisií pre motory s karburátorom je EM (modifikácie motora). Systémy regulácie emisií pre motory s elektronickým vstrekovaním paliva sú ECM (riadiaci modul motora), MPI (viacportové vstrekovanie) a (ak sa používa) O2S (snímač kyslíka).

#### Vysoká nadmorská výška

V nadmorských výškach nad 5 000 stôp (1 524 metrov) je dovolené používať minimálne 85-oktánový benzín/85 AKI (89 RON).

V prípade používania motorov s karburátorom sa požaduje úprava na používanie vo vysokých nadmorských výškach. Bez tejto úpravy dôjde počas prevádzky k zníženiu výkonu, zvýšeniu spotreby paliva a zvýšeniu množstva emisií. Pre získanie informácií o úprave na používanie vo vysokých nadmorských výškach kontaktujte autorizovaného predajcu značky Briggs & Stratton. Používanie motora s úpravou pre vysoké nadmorské výšky v nadmorských výškach do 2 500 stôp (762 metrov) sa neodporúča.

Pri motoroch s elektronickým vstrekovaním paliva (EFI), nie je potrebné robiť žiadne nastavenie podľa nadmorskej výšky.

## Dopĺňanie paliva



### VAROVANIE

**Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.**

#### Pri dopĺňaní paliva

- Zastavte motor. Pred odmontovaním viečka palivovej nádrže počkajte najmenej dve (2) minúty, kým motor vychladne.
  - Palivovú nádrž dopĺňajte vonku alebo na dobre vetraných miestach.
  - Do nádrže nenalievajte príliš veľa paliva. Kvôli expanzii paliva neplňte palivovú nádrž nad spodnú časť hrdla nádrže.
  - Palivo uskladňujte v dostatočnej vzdialenosti od výskytu iskier, otvorených plameňov, zapalovacích horákov, tepelných alebo iných zápalných zdrojov.
  - Pravidelne kontrolujte palivové potrubie, palivovú nádrž, viečko palivovej nádrže a spojky, či nie sú prasknuté alebo netesné. Poškodené časti vymeňte.
  - Ak došlo k rozliatiu paliva, pred štartovaním motora počkajte, kým sa palivo neodparí.
1. Okolie uzáveru palivovej nádrže očistite od špiny a zvyškov. Vyskrutkujte uzáver palivovej nádrže.
  2. Naplňte palivovú nádrž (A, obrázok 5) palivom. Kvôli expanzii paliva nenapĺňajte palivovú nádrž nad spodnú časť hrdla nádrže (B).
  3. Nainštalujte uzáver palivovej nádrže.

## Naštartovanie motora



### VAROVANIE

**Spätne navinutie šnúry štartéra (spätný náraz) potiahne vašu ruku späť k motoru rýchlejšie, než dokážete pustiť jeho rukoväť, čo môže spôsobiť zlomeniny, pomliaždeniny, vyvrtnutia alebo iné poranenia.**

- Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru, kým neucítite odpor, a potom prudko trhnite, aby ste prekonalí spätý náraz.
- Pred štartovaním motora odpojte všetky externé zariadenia alebo záťaž motora.
- Priamo pripojené diely zariadení, ako napríklad najmä čepele, obežné kolesá, kladky, ozubené hnacie kolesá atď. musia byť bezpečne pripojené.



### VAROVANIE

**Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.**

#### Pri štartovaní motora

- Skontrolujte správnosť osadenia zapalovacej sviečky, tlmiča výfuku, uzáveru palivovej nádrže a čističa vzduchu (ak je vo výbave).
- Motor nenatáčajte, ak je vybratá zapalovacia sviečka.
- Ak je motor preplnený, nastavte sýtič (ak je vo výbave) do polohy OTVORENÝ alebo ŠTARTOVANIE. Ovládanie plynu (ak je vo výbave) nastavte do polohy RÝCHLY a motor natáčajte, pokiaľ nenašartuje.
- Ak v priestore dochádza k úniku zemného alebo skvapalneného plynu, motor nešartujte.
- Nepoužívajte stlačené štartovacie tekutiny, pretože výpary sú horľavé.



### VAROVANIE

**RIZIKO VÝSKYTU JEDOVATÉHO PLYNU. Spaliny z motora obsahujú oxid uhoľnatý, jedovatý plyn, ktorý dokáže spôsobiť smrť v priebehu niekoľkých minút. Aj keď necítite výfukové spaliny, stále môžete byť vystavení nebezpečným účinkom oxidu uhoľnatého. Ak pri používaní tohto výrobku začnete mať pocity nevoľnosti, závratu alebo slabosti, OKAMŽITE vyjdite na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekára. Hrozí otrava oxidom uhoľnatým.**

- Oxid uhoľnatý sa môže akumulovať v obytných priestoroch. Aby sa znížilo riziko nahromadenia oxidu uhoľnatého, zariadenie používajte IBA vonku, ďaleko od okien, dverí a vetracích otvorov.
- Podľa pokynov výrobcu nainštalujte signalizačné zariadenia upozorňujúce na oxid uhoľnatý na batérie alebo napájané zo zásuvky a zálohované batériou. Dymové signalizačné zariadenia nedokážu detegovať oxid uhoľnatý.
- Tento výrobok NEPOUŽÍVAJTE vnútri domov, garáží, pivníc, priestorov pod domom, kôlní alebo iných potenciálne uzavretých priestorov, a to aj ak na vetranie používate ventilátory či otvorené okná alebo dvere. Po použití tohto produktu sa môže oxid uhoľnatý rýchlo nahromadiť v týchto priestoroch a zostať tam niekoľko hodín.
- Tento výrobok VŽDY umiestňujte po vetre a výfuk motora smerujte mimo obývaných priestorov.

### UPOZORNENIE

Spoločnosť Briggs & Stratton dodáva motor bez oleja. Olej mohli pridať do motora výrobca zariadenia alebo predajca. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte, či je hladina oleja v správnej výške. Podľa potreby doplňte olej podľa pokynov v tejto príručke. Pokiaľ naštartujete motor bez oleja, dôjde k jeho neopraviteľnému poškodeniu. Na takéto poškodenie sa záruka nevzťahuje.

**POZNÁMKA:** Vaše zariadenie môže byť vybavené diaľkovým ovládaním. Pozrite si návod k zariadeniu, v ktorom je uvedená poloha a obsluha diaľkového ovládania.

1. Skontrolujte motorový olej. Pozrite si časť **Kontrola hladiny oleja**.
2. Uistite sa, že sú ovládacie prvky pohonu zariadenia, ak sú nainštalované, vyradené.
3. Posuňte páku ovládania plynu (A, obrázok 6), ak je nainštalovaná, do polohy RÝCHLO. Motor prevádzkuje v polohe VYSOKÉ OTÁČKY.
4. Uzatvárací ventil paliva (B, Obrázok 6), dajte do polohy OTVORENÝ.
5. Otočte kľúč (C, 6), ak je nainštalovaný, do polohy ZAP.
6. Posuňte páku ovládania sýtiča (E, Obrázok 6) do polohy ZATVORENÝ.

**POZNÁMKA:** Pri štartovaní zahriateho motora spravidla nie je potrebný sýtič.

7. Stlačte tlačidlo vstrekočača paliva (F, obrázok 6) dva (2) krát.

**POZNÁMKA:** Pri štartovaní zahriateho motora spravidla nie je potrebné použitie vstrekočača paliva.

8. **Štartovanie šnúrou, ak je nainštalované:** Pevne uchopte rukoväť štartovacej šnúry (G, obrázok 6). Pomaly ťahajte rukoväť štartovacej šnúry, kým neucítite odpor, a potom rýchlo potiahnite.



### VAROVANIE

**Spätne navinutie šnúry štartéra (spätný náraz) potiahne vašu ruku späť k motoru rýchlejšie, než dokážete pustiť jeho rukoväť, čo môže spôsobiť zlomeniny, pomliaždeniny, vyvrtnutia alebo iné poranenia.**

- Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru, kým neucítite odpor, a potom prudko trhnite, aby ste prekonalí spätý náraz.
  - Pred štartovaním motora odpojte všetky externé zariadenia alebo záťaž motora.
  - Priamo pripojené diely zariadení, ako napríklad najmä čepele, obežné kolesá, kladky, ozubené hnacie kolesá atď. musia byť bezpečne pripojené.
9. **Elektrický štart, ak je nainštalovaný:** Najprv pripojte predlžovačku do zásuvky na zariadení (H, 120 V), alebo (K, 230 V) a potom do sieťovej zásuvky na stene. Pozrite si obrázok 7.

**POZNÁMKA:** Ak potrebujete viac ako jednu predlžovačku, uistite sa, že používate 3-káblvú uzemnenú predlžovačku.

**VAROVANIE** Ak je predlžovačka poškodená, musí byť vymenená výrobcom, alebo jeho servisným zástupcom, alebo kvalifikovanou osobou, aby sa predišlo riziku zranenia.

10. **Elektrický štart, ak je nainštalovaný:** Stlačte tlačidlo elektrického štartovania (J, obrázok 7). Po naštartovaní motora najprv odpojte predlžovačku od sieťovej zásuvky na stene a potom od zásuvky na zariadení (H, K).

### UPOZORNENIE

Používajte krátke štartovacie cykly (maximálne päť sekúnd), aby ste dosiahli dlhšiu životnosť štartéra. Medzi jednotlivými štartovacími cyklami počkajte jednu minútu.

11. Počas zahrievania motora posúvajte páku ovládania sýtiča (E, obrázok 6) do polohy OTVORENÝ.

Ak motor nenašartuje ani po 2 alebo 3 pokusoch, obráťte sa na miestneho zástupcu, alebo navštívte stránku BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo zavolajte na tel.č. 1-800-444-7774.

## Zastavenie motora



### VAROVANIE

**Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.**

- Nezastavujte motor priškrcovaním sýtiča karburátora, ak je vo výbave.

1. Otočte kľúč (B, obrázok 8) do polohy YYP. Vytiahnite kľúč a uložte ho na bezpečné miesto mimo dosahu detí.
2. Po zastavení motora otočte uzatvárací ventil paliva (A, obrázok 8), do polohy ZATVORENÝ.

# Údržba

## Informácie týkajúce sa údržby



### VAROVANIE

Počas údržby je potrebné zariadenie nakloniť. Uistite sa, že palivová nádrž, ak je namontovaná na motore, je prázdna a strana so zapalovacou sviečkou je hore. Ak nádrž nie je prázdna, môže dôjsť k rozliatiu paliva, čo môže mať za následok požiar alebo výbuch. Ak je motor naklonený iným smerom, nebude sa dať ľahko naštartovať z dôvodu kontaminácie filtra vzduchu alebo zapalovacej sviečky olejom alebo palivom.

Odporúčame, aby ste v prípade každej údržby a servisu motora a dielov motora navštívili autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

### UPOZORNENIE

Aby motor správne fungoval, všetky časti použité v konštrukcii tohto motora musia zostať na mieste.



### VAROVANIE

Náhodná iskra z motora môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar, čo môže mať za následok zachytenie do stroja, traumatickú amputáciu alebo tržné rany.

Pred vykonávaním nastavení a opráv:

- Odpojte kábel zapalovacej sviečky a umiestnite ho ďaleko od zapalovacej sviečky.
- Odpojte kábel od záporného pólu batérie (iba pri motoroch s elektrickým štartovaním).
- Používajte iba správne náradie.

Počas kontroly iskier:

- Používajte schválený skúšač zapalovacích sviečok.
- Neskúšajte iskru pri odstránenej zapalovacej sviečke.

## Servis systému kontroly emisií

Údržbu, výmenu alebo opravu zariadení a systémov na kontrolu emisií vo výfukových plynoch zverte kvalifikovanému servisnému stredisku alebo pracovníkovi. „Bezplatná“ kontrola emisií vo výfukových plynoch môže byť vykonaná iba u servisného zástupcu autorizovaného výrobným závodom. Pozrite si vyhlásenia o kontrole emisií škodlivín.

## Karburátor a otáčky motora

Neupravujte karburátor ani otáčky motora. Karburátor bol vo výrobe nastavený tak, aby fungoval uspokojivo vo väčšine podmienok. Nezasahujte do pružiny regulátora, prepojení, ani iných dielov s cieľom zmeniť otáčky motora. Ak sú potrebné úpravy, požiadajte o servis autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

### UPOZORNENIE

Výrobca zariadenia, na ktorom je namontovaný motor, stanovuje maximálne povolené otáčky tohto motora. Neprekračujte tieto otáčky. Ak si nie ste istí hodnotou maximálnych povolených otáčok zariadenia, na ktorom je motor, alebo na aké otáčky bol nastavený motor vo výrobnom závode, požiadajte o pomoc autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton. Aby zariadenie pracovalo bezpečne a správne, otáčky motora musia byť nastavené iba kvalifikovaným servisným technikom.

## Plán údržby

Prvých 5 hodín
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeňte olej.</li></ul>
8-hodinové intervaly alebo denne
<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte hladinu motorového oleja.</li></ul>
50-hodinové intervaly alebo raz ročne
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeňte motorový olej.</li><li>• Skontrolujte tlmíča a chrániča tlmíča.</li></ul>
Raz ročne
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeňte zapalovaciu sviečku.</li><li>• Skontrolujte vôľu ventilov<sup>1</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Nie je potrebné, pokiaľ sa nevyskytnú problémy s motorom.

## Údržba zapalovacej sviečky

Skontrolujte vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky (A, Obrázok 9) pomocou mierky (B). Ak je to potrebné, upravte vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky. Zapalovaciu sviečku zaskrutkujte a utiahnite správnym krútiacim momentom. Informácie o vzdialenosti elektród a krútiacich momentoch nájdete v časti **Technické parametre**.

**POZNÁMKA:** V niektorých oblastiach miestne zákony ukladajú za povinnosť použiť zapalovacie sviečky s rezistorom na potlačenie elektromagnetického rušenia od zapalovania. Ak bol motor pôvodne vybavený zapalovacou sviečkou s rezistorom, pri jej výmene použite rovnaký typ zapalovacej sviečky.

## Odstránenie snehového krytu

Ak chcete mať prístup k zapalovacej sviečke, musíte odstrániť snehový kryt. Pozrite si nasledujúce kroky:

1. Vytiahnite kľúč (A, obrázok 10). Kľúč uchovávajte mimo dosah detí.
2. Pevne držte gombík ovládania plynu (B, obrázok 10) a odtiahnite ho od páky ovládania plynu.
3. Podržte gombík ovládania sýtiča (C, obrázok 10) a potiahnutím nahor ho vyberte.
4. Odskrutkujte montážne skrutky (D, obrázok 10).
5. Opatrne otvorte snehový kryt (E, obrázok 10). Neodpájajte hadičku od vstrekovača paliva (F), ak je vo výbave, alebo kábel od spinacieho kľúča (G).

**POZNÁMKA:** Teraz máte prístup k zapalovacej sviečke (H, obrázok 10).

6. Pred nasadením snehového krytu (E, obrázok 10) sa uistite, že hadička od vstrekovača paliva (F), ak je vo výbave, a kábel od spinacieho kľúča (G) sú pripojené.
7. Nainštalujte snehový kryt (E, obrázok 10) a upevnite ho montážnymi skrutkami (D).
8. Štrbiny na gombíku na ovládanie sýtiča (C, obrázok 10) zarovnajete s výstupkami na hriadeľ sýtiča (J) a následným zatlačením nasadíte. Ak gombík na ovládanie sýtiča (C) nie je nasadený správne, sýtič nebude fungovať.
9. Zatlačte gombík na ovládanie plynu (B, obrázok 10) na páku na ovládanie plynu.

**POZNÁMKA:** Kľúč (A, obrázok 10) nezasúvajte, kým nenaštartujete motor. Pozrite si časť **Naštartovanie motora**.

## Servisná údržba výfukového systému



### VAROVANIE

Počas prevádzky sa motor a tlmíč výfuku zahrejú na vysokú teplotu. Ak sa dotknete horúceho motora, môže dôjsť k popáleninám.

Môže dôjsť k zapáleniu horľavých nečistôt, ako sú listy, tráva, chrastie atď.

- Skôr, ako sa dotknete motora alebo tlmíča výfuku, zastavte motor a počkajte dve (2) minúty. Uistite sa, že sa motora a tlmíča výfuku môžete bezpečne dotknúť.
- Odstráňte nečistoty z tlmíča výfuku a motora.

Používanie motora na akekoľvek zalesnenej, zatrávnenej ploche alebo na ploche pokrytej kríkmí bez lapača iskier na výfukovom systéme udržiavaného vo funkčnom stave je v zmysle § 4442 porušením Zákonníka verejných zdrojov štátu Kalifornia. Ostatné štáty alebo federálne jurisdikcie môžu mať podobné zákony, pozrite si federálnu reguláciu 36 CFR časť 261.52. Keď chcete získať zachytávač iskier, ktorý bol navrhnutý pre výfukový systém pre tento motor, skontaktujte sa s výrobcou originálneho zariadenia, s obchodníkom, alebo s predajcom.

Z priestoru tlmíča výfuku a valca odstráňte nečistoty. Skontrolujte, či nie je tlmíč výfuku prasknutý, skorodovaný, alebo inak poškodený. Odmontujte kryt alebo lapač iskier, ak je vo výbave, a skontrolujte, či nie je poškodený alebo zanesený olejovými usadeninami. Ak zistíte poškodenie, pred používaním zariadenia namontujte náhradné diely.



### VAROVANIE

Náhradné diely musia mať rovnakú konštrukciu a musia byť namontované na to isté miesto ako pôvodné diely. Ostatné diely môžu spôsobiť poškodenie alebo zranenia.

## Výmena motorového oleja



### VAROVANIE

Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

Počas prevádzky sa motor a tlmíč výfuku zahrejú na vysokú teplotu. Ak sa dotknete horúceho motora, môže dôjsť k popáleninám.

- Pokiaľ vypúšťate olej z hornej plniacej rúrky oleja, palivová nádrž musí byť prázdna. V prípade, že nádrž nie je prázdna, môže dôjsť k úniku paliva, čo môže mať za následok požiar alebo výbuch.
- Skôr, ako sa dotknete motora alebo tlmíča výfuku, zastavte motor a počkajte dve (2) minúty. Uistite sa, že sa motora a tlmíča výfuku môžete bezpečne dotknúť.

Použitý olej je nebezpečný odpad a musí sa správne zlikvidovať. Nevyhadzujte ho s domovým odpadom. Informácie o bezpečnej likvidácii a miestach recyklácie získate na miestnom úrade, v servisnom stredisku alebo u predajcu.

## Vypustenie oleja

1. NA VYPNUTOM, ale ešte teplom motore odpojte zapalovaciu sviečku (D, obrázok 11) a nepribližujte ho k zapalovacej sviečke (E).

**POZNÁMKA:** Ak chcete získať prístup ku káblu zapalovacej sviečky, musíte z motora odstrániť snehový kryt. Pozrite si časť **Odstránenie snehového krytu**.

- Odstráňte uzáver vypúšťacieho otvoru oleja (F, obrázok 12). Olej vypustíte do schválenej nádoby.
- Po vypustení oleja nasadíte a utiahnete uzáver vypúšťacieho otvoru oleja (F, obrázok 12).

### Pridať olej

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
- Priestor na plnenie oleja očistite od nečistôt.
- Pozrite si časť **Technické parametre**, kde je uvedený objem oleja.

### Krátka olejová mierka, ak je nainštalovaná

- Vytiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 13). Pomocou handričky odstráňte z mierky olej.
- Zasuňte olejovú mierku (A, obrázok 13). **Neotáčajte ju, ani nedotahujte.**
- Vyberte mierku a skontrolujte hladinu oleja. Správna hladina oleja je na vrchu ukazovateľa výšky hladiny (B, Obrázok 13) na mierke oleja.
- Ak je hladina oleja nízka, pomaly nalievajte olej do motora cez otvor pre plnenie oleja (C, Obrázok 13). Nedolievajte príliš veľa oleja. Počkajte jednu minútu a znova skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja je správna.
- Zasuňte a utiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 13).

### Predĺžená olejová mierka, ak je nainštalovaná

- Vytiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 14). Pomocou handričky odstráňte z mierky zbytok oleja.
- Zasuňte olejovú mierku (A, obrázok 14). **Neotáčajte ju, ani nedotahujte.**
- Vyberte mierku a skontrolujte hladinu oleja. Správna hladina oleja je na vrchu ukazovateľa výšky hladiny (B, Obrázok 14) na mierke oleja.
- Ak je hladina oleja nízka, pomaly nalievajte olej do motora cez otvor pre plnenie oleja (C, Obrázok 14). Nedolievajte príliš veľa oleja. Počkajte jednu minútu a znova skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja je správna.
- Zasuňte a utiahnite olejovú mierku (A, Obrázok 14).
- Kábel zapalovacej sviečky pripojte k zapalovacej sviečke. Pozrite si časť **Vypustenie oleja**.

### Filter vzduchu

Motor nemá vzduchový filter. Tento motor použite IBA na odstraňovanie snehu.

## Skladovanie Palivový systém

Pozrite si obrázok: 15.

Motor uskladnite vo vodorovnej polohe (štandardná prevádzková poloha). Naplňte palivovú nádrž (A, obrázok 15) palivom. Palivovú nádrž nenaplňajte nad hrdlo a ponechajte priestor na rozpínanie paliva (B).

Palivo môže zostarnúť, ak sa uchováva v skladovacom kontajneri viac ako 30 dní. Vždy, keď do kontajnera doplníte palivo, pridajte do paliva stabilizátor paliva podľa špecifikácií v pokynoch výrobcu. Vďaka tomu zostane palivo čerstvé a znížia sa problémy s palivom alebo znečistenie palivového systému.

Nie je potrebné vypúšťať palivo z motora, keď sa stabilizátor paliva pridáva podľa pokynov. Pred skladovaním ZAP. motor na 2 minúty, aby palivo a stabilizátor prešli palivovým systémom.

Pokiaľ ste benzín v motore neošetrili pomocou stabilizátora paliva, je nutné ho vypustiť do schválenej nádoby. Motor nechajte bežať dovtedy, kým sa nezastaví kvôli nedostatku paliva. Odporúča sa používať stabilizátor paliva na zachovanie čerstvého stavu paliva v nádrži.

### Motorový olej

Motorový olej vymeňte kým je motor ešte teplý. Pozrite si časť **Výmena motorového oleja**.

## Riešenie problémov

### Asistencia

Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na svojho miestneho zástupcu alebo navštívte stránku **BRIGGSandSTRATTON.COM**, alebo zavolajte na tel. č. **1-800-444-7774** (v USA).

## Technické parametre

### Technické parametre a náhradné diely

Model: 190000	
Zdvihový objem	18.67 kubický palec (306 cm <sup>3</sup> )
Priemer valca	3.228 palec (82 mm)
Zdvih	2.283 palec (58 mm)
Objem oleja	35 - 39 unca (1,05 - 1,15 l)
Vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky	.030 palec (.76 mm)
Uťahovací moment zapalovacej sviečky	180 lb-palec (20 Nm)
Vzduchová medzera armatúry	.006 - .016 palec (.2 - .4 mm)
Vôľa nasávacieho ventilu	.005 - .007 palec (.13 - .18 mm)
Vôľa výfukového ventilu	.005 - .007 palec (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Zdvihový objem	25.63 kubický palec (420 cm <sup>3</sup> )
Priemer valca	3.543 palec (90 mm)
Zdvih	2.598 palec (66 mm)
Objem oleja	35 - 39 unca (1,05 - 1,15 l)
Vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky	.030 palec (.76 mm)
Uťahovací moment zapalovacej sviečky	180 lb-palec (20 Nm)
Vzduchová medzera armatúry	.006 - .016 palec (.2 - .4 mm)
Vôľa nasávacieho ventilu	.005 - .007 palec (.13 - .18 mm)
Vôľa výfukového ventilu	.005 - .007 palec (.13 - .18 mm)

Výkon motora sa zníži o 3,5 % na každých 1 000 stôp (300 metrov) nadmorskej výšky a o 1 % na každých 10 °F (5,6 °C) nad 77 °F (25 °C). Motor bude spoľahlivo pracovať pri sklone do 15°. Pozrite si návod na obsluhu zariadenia, kde sú uvedené bezpečné povolené prevádzkové limity na svahoch.

### Servisné diely

Servisný diel	Číslo dielu
Zapalovacia sviečka	696202, 5066K
Kľúč pre zapalovaciu sviečku	19576S
Skúšačka iskry	84003327

Odporúčame, aby ste v prípade údržby a servisu motora a dielov motora navštívili autorizovaného zástupcu Briggs & Stratton.

### Výkonové parametre

Celkový výkon jednotlivých benzínových motorov je označovaný v súlade s normou SAE (Spoločnosť automobilových inžinierov) J1940 Postup stanovovania výkonu a krútiaceho momentu malých motorov a určený v súlade s normou SAE J1995. Hodnoty krútiacich momentov sú získané pri 2 600 ot./min pre tie motory, ktoré majú na štítku uvedené „rpm“ a 3 060 ot./min pre všetky ostatné; hodnoty konštruktívnych síl sú získané pri 3 600 ot./min. Celkové výkonostné krivky si môžete pozrieť na stránke [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Hodnoty skutočného výkonu sú vypočítané s nainštalovaným filtrom vzduchu a filtrom výfukových splodín a hodnoty nominálneho výkonu boli stanovené bez týchto prípojných jednotiek. Hodnota nominálneho výkonu motora bude vyššia ako hodnota skutočného výkonu motora a okrem iného je ovplyvnená okolitými prevádzkovými podmienkami a variabilitou jednotlivých motorov. Vzhľadom na veľký počet výrobkov, v ktorých môže byť motor nainštalovaný, benzínový motor nemusí dosahovať svoj celkový nominálny výkon pri použití určitého motorového zariadenia. Tento rozdiel je zapríčinený rôznymi faktormi vrátane (okrem iného) prvkov motora (vzduchový čistič, výfuk, nabíjanie, chladenie, karburátor, palivové čerpadlo atď.), obmedzení použitia, okolitých prevádzkových podmienok (teplota, vlhkosť, nadmorská výška) a variability jednotlivých motorov. Z dôvodu výrobných a kapacitných obmedzení môže spoločnosť Briggs & Stratton nahradiť motory tejto série motormi s vyšším menovitým výkonom.

## Záruka

### Záruka na motory Briggs & Stratton®

Platná od augusta 2021

#### Obmedzená záruka

Spoločnosť Briggs & Stratton garantuje, že podľa svojho vlastného uváženia počas záručnej lehoty uvedenej dole zdarma opraví alebo vymení každý chybný diel, ak ide o materiálovú alebo výrobnú chybu či kombináciu oboch, za nový, opravený alebo repasovaný diel. Prepravné náklady výrobku predloženého na opravu alebo výmenu



podľa tejto záruky musí niesť kupujúci. Táto záruka platí na obdobie a za podmienok stanovených ďalej. Pri potrebe záručného servisu môžete vyhľadať najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu na našej mape na vyhľadávanie zástupcov na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM. Kupujúci sa musí obrátiť na autorizovaného servisného predajcu a poskytnúť mu výrobok na kontrolu a testovanie.

**Neexistuje žiadna iná výslovná záruka. Predpokladané záruky vrátane záruk predajnosti a vhodnosti pre konkrétny účel, sú obmedzené na jeden rok od kúpy, alebo v rozsahu povolenom zákonom. Všetky ostatné predpokladané záruky sú vylúčené. Zodpovednosť za náhodné alebo následné škody je vylúčená v rozsahu vylúčenia dovoleného legislatívne.** Niektoré štáty alebo krajiny neumožňujú obmedzenia alebo to, ako má dlho implikovaná záruka platiť, pričom niektoré štáty alebo krajiny neumožňujú vylúčenie alebo obmedzenie náhodných alebo následných škôd, a tak sa uvedené obmedzenie nemusí na vás vzťahovať. Táto záruka vám dáva konkrétne zákonné práva a môžete mať aj ďalšie práva, ktoré sú rôzne v rôznych štátoch a krajinách.

<b>Štandardné záručné podmienky</b> <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; Komerčná séria</b> <sup>3</sup>
Spotrebiteľské použitie – 36 mesiacov
Komerčné použitie – 36 mesiacov
<b>Rad XR</b>
Spotrebiteľské použitie – 24 mesiacov
Komerčné použitie – 24 mesiacov
<b>Všetky ostatné motory s liatinovou vložkou valca Dura-Bore™</b>
Spotrebiteľské použitie – 24 mesiacov
Komerčné použitie – 12 mesiacov
<b>Všetky ďalšie motory</b>
Spotrebiteľské použitie – 24 mesiacov
Komerčné použitie – 3 mesiace

<sup>1</sup> Toto sú naše štandardné záručné podmienky, niekedy môže však existovať doplnkové záručné krytie, ktoré nebolo stanovené v čase publikácie. Zoznam aktuálnych záručných podmienok pre svoj motor nájdete na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo sa obráťte na svojho autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Záruka neplatí pre motory nainštalované na zariadeniach používaných ako základné zdroje elektrického prúdu namiesto elektrárrenskej distribučnej spoločnosti, na záložných generátoroch používaných na komerčné účely, úžitkových vozidlách nad 25 MPH alebo motory používané pri športových pretekoch alebo na komerčných alebo nájomných pretekárskych tratiach.

<sup>3</sup> Vanguard® namontovaný v záložných generátoroch: 24 mesiacov pre spotrebiteľské použitie, žiadna záruka pre obchodné použitie. Komerčná séria s dátumom výroby pred júlom 2017, 24 mesiacov pre spotrebiteľské použitie, 24 mesiacov pre komerčné použitie.

\* V Austrálii – náš tovar sa dodáva so zárukami, ktoré nemôžu byť vylúčené podľa austrálskeho zákona na ochranu spotrebiteľov. Máte nárok na výmenu alebo vrátenie peňazí v prípade závažnej poruchy a na náhradu primerane predvídateľných strát alebo škôd. Tiež máte nárok na opravu alebo výmenu tovaru, ak opravený alebo vymenený tovar nedosahuje prijateľnú kvalitu, aj ak porucha takéhoto tovaru nepredstavuje závažnú poruchu. Ak potrebujete vykonať záručný servis, na našej mape na vyhľadávanie zástupcov na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM vyhľadajte najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu alebo zavolajte na tel. č. 1300 274 447, alebo pošlite email na adresu salesenquiries@briggsandstratton.com.au, alebo napíšte na adresu Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Austrália, 2170.

Záručná lehota sa začína dňom zakúpenia prvým maloobchodným spotrebiteľom alebo komerčným koncovým užívateľom a trvá čas uvedený v tabuľke vyššie. „Spotrebiteľské použitie“ znamená používanie maloobchodným spotrebiteľom v rámci osobného, domáceho použitia. „Komerčné použitie“ znamená všetky ostatné použitia, vrátane používania na komerčné účely, zárobkovú činnosť alebo na účely prenajímania. Keď už bol raz motor použitý na komerčné účely, tak pre účely tejto záruky bude považovaný za komerčne používaný motor.

**Na získanie záruky na výrobky značky Briggs & Stratton nie je potrebná žiadna registrácia záruky. Uschovajte si doklad o nákupe. Ak počas vykonávania záručného servisu neposkytnete doklad o prvotnom nákupe s uvedeným dátumom, na účel stanovenia záruky sa použije dátum výroby výrobku.**

#### O vašej záruke

Táto záruka platí iba na chybný materiál alebo nesprávne spracovanie materiálu motora a nie na výmenu alebo preplatenie zariadenia, na ktorom môže byť motor namontovaný. Táto záruka sa nevzťahuje na bežnú údržbu, nastavovanie alebo normálne opotrebenie a poškodenie. Podobne záruka neplatí, ak bol motor pozmenený alebo upravený, alebo ak bolo poškodené alebo odstránené výrobné číslo motora. Táto záruka neplatí na poškodenie motora alebo problémy s výkonom spôsobené:

2. Prevádzkovaním motora, v ktorom je nevhodný, znečistený olej, alebo olej nesprávnej triedy;
3. Používaním znečisteného alebo zvetraného paliva, benzínu s viac než 10 % primiešaného etanolu alebo používaním alternatívnych palív, ako napríklad skvapalneného plynu alebo zemného plynu, v motoroch, ktoré neboli pôvodne navrhnuté/vyrobené spoločnosťou Briggs & Stratton na používanie týchto alternatívnych palív;
4. Špinou, ktorá vnikla do motora z dôvodu nesprávnej údržby alebo nesprávneho zmontovania vzduchového filtra;
5. Nárazom rotačného noža kosačky na trávu do pevného predmetu, uvoľnením alebo nesprávne namontovaným adaptérom noža, uvoľneným ozubeným kolesom, alebo inými dielmi mechanicky spojenými s kľukovým hriadelom, alebo príliš silno napnutým klinovým remeňom;
6. Mechanicky pripojenými dielmi alebo zostavami, ako sú spojky, prevodovky, ovládacie prvky zariadenia, na ktorom je namontovaný motor atď., ktoré nie sú dodané spoločnosťou Briggs & Stratton;
7. Prehriatím spôsobeným pokosenou trávou, špinou alebo hniezdami hľadavcov, ktoré upchávajú alebo zanesú chladiace rebrá, alebo priestor zotrvačníka, alebo nedostatočným vzduchovým chladením pracujúceho motora;
8. Nadmernými vibráciami spôsobenými príliš vysokými otáčkami, uvoľnením uchytiením motora, uvoľnenými alebo nevyváženými nožmi alebo ozubenými kolesami, alebo nesprávnym pripojením dielov zariadenia, na ktorom je namontovaný motor, ku kľukovému hriadeľu;
9. Nesprávnym používaním, nedostatočnou bežnou údržbou, nesprávnou prepravou, manipuláciou alebo skladovaním zariadenia, na ktorom je namontovaný motor, alebo nesprávnou montážou motora do zariadenia.

Záručný servis je k dispozícii len prostredníctvom autorizovaných servisných zástupcov spoločnosti Briggs & Stratton. Vyhľadajte svojho najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu prostredníctvom našej mapy na vyhľadávanie zástupcov na stránke spoločnosti BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo zavolajte na tel. č. 1-800-444-7774 (v USA).

80004537 (Revízia G)

## Splošni podatki

Ta priročnik vsebuje varnostne informacije, tako da boste seznanjeni z nevarnostmi in tveganji, povezanimi s tem motorjem, ter načini za njihovo preprečitev. Vsebuje tudi navodila za pravilno uporabo in vzdrževanje motorja. Ker družba Briggs & Stratton nima podatkov o tem, kateri stroj bo ta motor pogonjal, morate ta navodila prebrati in razumeti ter upoštevati. **Originalna navodila shranite za uporabo v prihodnje.**

**OPOMBA:** Slike in ilustracije v tem priročniku so le v vednost ter se lahko razlikujejo od vašega modela. Če potrebujete pomoč, se obrnite na pooblaščenega serviserja.

Za nadomestne dele ali tehnično pomoč si poleg datuma nakupa zabeležite še tip in model motorja, opremo in serijsko številko motorja. Te številke se nahajajo na motorju. Glejte poglavje **Deli in upravljalni elementi**.

Datum nakupa	
Model, tip in oprema motorja	
Serijska številka motorja	

## Podatki za stik z evropsko pisarno



Za vprašanja v zvezi z evropskimi emisijami stopite v stik z našo evropsko pisarno:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Nemčija.

## Stopnja V (5) Evropske unije (EU): Vrednosti ogljikovega dioksida (CO2)


Vnesite CO2 v iskalo okence na BriggsandStratton.com, da najdete vrednosti ogljikovega dioksida motorjev Briggs & Stratton s certifikati EU za odobritev tipa.

## Informacije o recikliranju

		Reciklirajte vse zaboje, škatle, izrabljeno olje in akumulatorje, kot določajo državni predpisi.
--	---	--

## Varnost upravljavca

### Varnostni opozorilni simboli in opozorilne besede

Varnostni opozorilni simbol  označuje varnostne informacije o nevarnostih, ki bi lahko povzročile telesne poškodbe. Signalna beseda (**NEVARNOST**, **OPOZORILO** ali **POZOR**) se uporablja za opozarjanje na verjetnost in potencialno resnost telesne poškodbe. Poleg tega se za označevanje vrste tveganja uporablja tudi simbol za tveganje.







**NEVARNOST** opozarja na nevarnost, **ki bo**, če se ji ne izognemo, povzročila smrt ali težko poškodbo.











**OPOZORILO** opozarja na nevarnost, **ki bi lahko**, če se ji ne izognemo, povzročila smrt ali težke poškodbe.

**POZOR** nakazuje tveganje, **ki lahko** v primeru, če se mu ne izognemo, povzroči manjšo ali srednje resno poškodbo.

**OPOMBA** označuje informacije, ki veljajo za pomembne, vendar niso povezane z nevarnostjo.

## Simboli za nevarnost in njihov pomen

	Varnostni podatki o nevarnostih, ki lahko povzročijo telesne poškodbe.		Pred uporabo ali servisiranjem naprave preberite priročnik za uporabnika in se seznanite s celotno vsebino.
	Nevarnost požara		Tveganje eksplozije
	Nevarnost električnega udara		Tveganje izpusta strupenih plinov

	Tveganje zaradi vroče površine		Nevarnost hrupa – Pri daljši uporabi je priporočljiva zaščita za ušesa.
	Nevarnost izmeta predmetov – Nosite zaščitna očala.		Tveganje eksplozije
	Nevarnost ozeblin		Nevarnost povratnega sunka
	Nevarnost amputacije – gibljivi deli		Nevarne kemikalije
	Nevarnost opeklin zaradi vročine		Nevarnost korozije

## Varnostna sporočila

### OPOZORILO

Motorji podjetja Briggs & Stratton® niso zasnovani in namenjeni za pogon: kartov za prosti čas; gokartov; otroških, rekreativnih ali športnih terenskih vozil (ATV); motornih koles; vozil na zračno blazino; zrakoplovnih izdelkov; ali vozil, uporabljenih na tekmovanjih, ki jih ni odobrilo podjetje Briggs & Stratton. Za informacije o izdelkih za tekmovalno dirkanje si ogledjte [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com). Za uporabo večnamenskih vozil in štirikolesnikov s sopotnikovim sedežem vzporedno z voznikovim (side-by-side) se obrnite na center podjetja Briggs & Stratton za svetovanje glede uporabe moči (1-866-927-3349). Nepravilna uporaba motorja lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.

### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

#### Ko dolivate gorivo

- Ustavite motor. Preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo, počakajte vsaj dve (2) minuti, da se prepričate, da je motor hladen.
- Rezervoar za gorivo polnite na prostem ali v prostoru, ki ima dober pretok zraka.
- Ne dolijte veliko goriva v rezervoar za gorivo. Zaradi širjenja goriva napolnite le do spodnjega roba vratu rezervoarja za gorivo.
- Gorivo hranite proč od iskrenja, odprtega plamena, kontrolnih lučk, toplote in drugih vnetljivih virov.
- Pogosto pregledujte, ali so vodi za gorivo, rezervoar za gorivo, pokrovček rezervoarja za gorivo in povezave razpokane oziroma ali puščajo. Poškodovane dele zamenjajte.
- Če se gorivo razlije, počakajte, da se posuši, preden zaženete motor.

#### Ko zaženete stroj

- Prepričajte se, da so vžigalna svečka, dušilnik zvoka, pokrovček rezervoarja za gorivo in čistilnik zraka (če je vključen) ustrezno nameščeni.
- Motorja ne poskušajte vžigati, ko je vžigalna svečka odstranjena.
- Če je motor zalit, nastavite loputo za hladni zagon (če je nameščen) v položaj ODPRTO ali ZAŽENI. Dušilno loputo (če je nameščena) prestavite v položaj HITRO in motor pogonajte, dokler se ne zažene.
- Če v okolici pušča zemeljski ali utekočinjeni naftni plin, motorja ne zaganjajte.
- Ker so hlapi vnetljivi, ne uporabljajte zagonskih tekočin pod tlakom.

#### Ko uporabljate stroj

- Motorja ali stroja ne nagibajte pod kotom, ki bi povzročil razlitje goriva.
- Za zaustavitev motorja ne dušite uplinjača (če obstaja).
- Motorja ne zaganjajte oziroma ga ne uporabljajte, kadar je čistilnik zraka (če obstaja) oziroma zračni filter (če obstaja) odstranjen.

#### Ko izvajate vzdrževanje

- Če olje praznite skozi cev za dolivanje olja na vrhu, mora biti rezervoar za gorivo prazen. Če ni prazen, lahko pride do iztekanja goriva, kar lahko povzroči požar ali eksplozijo.
- Če je treba med vzdrževanjem nagniti enoto, se prepričajte, da je rezervoar za gorivo, če je nameščen na motor, prazen in da je stran z vžigalno svečko zgoraj. Če rezervoar za gorivo ni prazen, lahko pride do iztekanja, kar lahko povzroči požar ali eksplozijo.

- Pogosto pregledujte, ali so vodi za gorivo, rezervoar za gorivo, pokrovček rezervoarja za gorivo in povezave razpokane oziroma ali puščajo. Poškodovane dele zamenjajte.
- Vrtljajev motorja ne povečujte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov.
- Ne udarjajte vztrajnika s klavivom ali trdim predmetom. To lahko povzroči okvaro vztrajnika med delovanjem.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni v enakem položaju kot prvotni deli. Drugi deli lahko povzročijo škodo ali telesne poškodbe.

#### Ko predstavljate stroj

- Prepričajte se, da je rezervoar za gorivo PRAZEN oziroma da je zaporni ventil za gorivo v položaju ZAPRTO.

#### Ko je gorivo ali stroj shranjen z gorivom v rezervoarju za gorivo

- Ker lahko kontrolne lučke ali drugi viri vžiga povzročijo eksplozije, shranjujte gorivo stran od peči, štedilnikov, grelnikov za vodo ali drugih naprav, ki imajo kontrolne lučke.



#### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

**Zagon motorja ustvari iskro, ki lahko povzroči požar ali eksplozijo.**

- Če v okolici pušča zemeljski ali utekočinjeni naftni plin, motorja ne zaganjajte.
- Ker so hlapi vnetljivi, ne uporabljajte zagnoskih tekočin pod tlakom.



#### OPOZORILO

**NEVARNOST ZARADI STRUPENIH PLINOV.** Izpuh motorja vsebuje ogljikov monoksid, strupen plin, ki vas lahko ubije v nekaj minutah. Čeprav ne zaznate vonja izpušnih plinov, ste lahko kljub temu izpostavljeni nevarnemu ogljikovemu monoksidu. Če vam je med uporabo tega izdelka slabo oziroma začutite omotico ali slabotnost, pojdite TAKOJ na svež zrak. Poiščite zdravniško pomoč. Morda ste se zastrepili z ogljikovim monoksidom.

- Ogljikov monoksid se lahko nakopiči v zaprtih prostorih. Da zmanjšate nevarnost kopičenja ogljikovega monoksida, ta izdelek uporabljajte LE zunaj in daleč stran od oken, vrat ali prezračevalnih odprtin.
- Namestite baterijske alarme za ogljikov monoksid ali alarme ogljikovega monoksida za vtičnico z baterijo v rezervi, kot je določeno v navodilih proizvajalca. Dimni alarmi ne morejo zaznati ogljikovega monoksida.
- Izdelka NE zaganjajte doma, v garažah, kletih, kletih z nizkim stropom, utah ali drugih zaprtih prostorih, četudi jih prezračujete z ventilatorji ali z odpiranjem oken in vrat. Po uporabi tega izdelka se lahko ogljikov monoksid hitro nakopiči v teh prostorih ter ostane tam še več ur.
- Ta izdelek VEDNO postavite tako, da bo veter pihal stran od njega, izpuh motorja pa naj bo obrnjen stran od mest, kjer se nahajajo ljudje.



#### OPOZORILO

**Hiter povratni vlek zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.**

- Da preprečite povratni sunek pri zagonu motorja, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro.
- Pred zagonom motorja odklopite ali odstranite vso zunanjo opremo in bremena motorja.
- Prepričajte se, da so neposredno priključeni sestavni deli stroja, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd., dobro pritrjeni.



#### OPOZORILO

**Vrtljivi deli se lahko zapletejo v roke, noge, lase, oblačila ali dodatke ter povzročijo travmatično amputacijo ali rane.**

- Stroj uporabljajte s pravilno nameščenimi ščitniki.
- Pazite, da vaše roke in noge ne pridejo blizu vrtečih se delov.
- Odstranite nakit in se prepričajte, da dolgi lasje niso v bližini katerih koli vrtljivih delov.
- Ne nosite ohlapnih oblačil ali predmetov, ki bi se lahko ujeli.



#### OPOZORILO

**Med delovanjem se motor in dušilnik zvoka zelo segrejeta. Če se dotaknete vročega motorja, lahko pride do opeklin.**

**Gorljivi materiali, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.**

- Preden se dotaknete motorja ali dušilnika zvoka, ustavite motor in počakajte dve (2) minuti. Prepričajte se, da se je varno dotakniti motorja in dušilnika zvoka.
- Odstranite smeti iz dušilnika zvoka in motorja.

Po Oddelku 4442 kalifornijskega Zakona o javnih virih (Public Resource Code) je motorne naprave prepovedano uporabljati na vseh gozdnih, grmičastih in travnatih površinah, če nameščeni izpušni sistem ni opremljen z lovilec isker, ki je določen v oddelku 4442, in ustrezno vzdrževan v dobrem delovnem stanju. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Glejte zvezni predpis 36 CFR, oddelek 261.52. Obrnite se na proizvajalca, prodajalca ali trgovca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker, zasnovan za izpušni sistem, ki je nameščen na tem motorju.



#### OPOZORILO

**Nenamerno iskenje lahko povzroči ogenj ali električni udar in lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano.**

**Pred izvedbo nastavitve ali popravil:**

- Odklopite kabel vžigalne svečke in ga hranite stran od svečke.
- Odklopite kabel akumulatorja z negativnega priključka akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le ustrezno orodje.

#### Ko preverjate iskenje:

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje vžigalne svečke.
- Iskenja ne preverjajte, kadar so vžigalne svečke odstranjene.



#### OPOZORILO

**Hlapi goriva so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

**Če vohate plin**

- Ne zaganjajte motorja.
- Ne vkaplajte električnih stikal.
- V bližini ne uporabljajte telefona.
- Zapustite območje.
- Pokličite dobavitelja plina ali gasilce.

## Deli in upravljalni elementi



### Upravljalni elementi motorja








Primerjajte oblačke na slikah 1 in 2 na upravljalnih elementih motorja na spodnjem seznamu:

- Identifikacijske številke motorja **Model – Tip – Koda**
- Vžigalna svečka
- Dušilna loputa
- Črpalka za hladni zagon
- Zaporni ventil za gorivo
- Ročica zaganjalne vrvi
- Rešetka za dovod zraka
- Rezervoar za gorivo in pokrov
- Podaljšana merilna palica za olje / Odprtina za dolivanje olja
- Kratka merilna palica za olje / Odprtina za dolivanje olja
- Čep za izpust olja
- Dušilnik zvoka, ščitnik dušilnika zvoka (če obstaja), deflektor dušilnika zvoka
- Gumb za električni zagon
- Snežni pokrov
- Vtičnica za napajalni kabel - 120 V
- Vtičnica za napajalni kabel - 230 V
- Regulator plina (če je nameščen)<sup>1</sup>
- Ključ
- Električni zaganjalnik

<sup>1</sup>Nekateri motorji in stroji imajo regulatorje za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje elementov za daljinsko upravljanje glejte priročnik stroja.

## Simboli za upravljanje motorja in njihovi pomeni

 Vrtljaji motorja – VISOKI	 Vrtljaji motorja – NIZKI
---	--

 Vrtljaji motorja – ZAUŠTAVITEV	 VKLOP – IZKLOP
 Zagon motorja Loputa za hladen zagon ZAPRTA	 Zagon motorja Loputa za hladen zagon ODPRTA
 Pokrovček za gorivo Zaporni ventil za gorivo ODPRT	 Zaporni ventil za gorivo ZAPRT
 Raven goriva – največja Ne dolijte prevelike količine	

## Delovanje

### Priporočila za olje

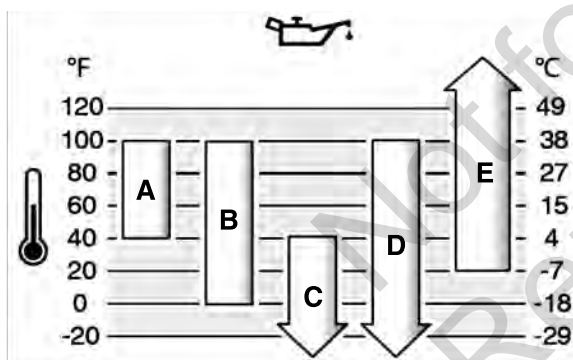
Količina olja: Glejte poglavje **Specifikacije**.

#### OPOMBA

Podjetje Briggs & Stratton je motor dobavilo brez olja. Proizvajalci ali prodajalci opreme so morda v motor dolili olje. Pred prvim zagonom motorja se prepričajte, da je olje na ustrezni ravni. Dolijte olje, kot je navedeno v navodilih v tem priložniku. Če zaženete motor brez olja, se ta poškoduje in ga ni mogoče popraviti v okviru garancije.

Za najboljšo učinkovitost priporočamo uporabo garancijsko potrjenih olj podjetja Briggs & Stratton®. Druga visokokakovostna detergentna olja so dovoljena, če so razvrščena kot olja razredov SF, SG, SH, SJ ali višje. Ne uporabljajte posebnih dodatkov.

S pomočjo diagrama izberite najboljšo viskoznost za pričakovan temperaturni razpon na prostem. Motorji, ki so nameščeni v večini zunanjih strojev, dobro delujejo ob uporabi sintetičnega olja 5W-30. Strojem, ki delujejo pri visokih temperaturah, najboljšo zaščito zagotavlja sintetično olje Vanguard® 15W-50.



<b>A</b>	SAE 30 – Pri temperaturah pod 40 °F (4 °C) bo uporaba olja SAE 30 povzročila težji zagon.
<b>B</b>	10W-30 – Nad 80 °F (27 °C) lahko uporaba olja 10W-30 povzroči povečano porabo olja. Raven olja preverjajte pogosto.
<b>C</b>	5W-30
<b>D</b>	Sintetično olje 5W-30
<b>E</b>	Sintetično olje Vanguard® 15W-50

## Preverite raven olja

Preden preverite raven olja

- Motor mora biti v vodoravnem položaju.
- Odstranite neželeni material z območja za dolivanje olja.
- Za količino olja si oglejte poglavje **Specifikacije**.

## Kratka merilna palica za olje, če je nameščena

1. Izvlecite merilno palico (A, slika 3). S krpo obrišite olje z merilne palice.
2. Vstavite merilno palico (A, slika 3). **Ne smete je obračati ali privijati.**
3. Izvlecite merilno palico in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (B, slika 3) na merilni palici.

4. Če je olja premalo, ga počasi nalivajte v odprtino za dolivanje olja (C, slika 3). Ne dolijte preveč olja. Počakajte eno minuto in ponovno preverite raven olja. Prepričajte se, da je raven olja ustrezen.
5. Vstavite in privijte merilno palico (A, slika 3).

## Podaljšana merilna palica za olje, če je nameščena

1. Izvlecite merilno palico (A, slika 4). S krpo obrišite preostalo olje z merilne palice.
2. Vstavite merilno palico (A, slika 4). **Ne smete je obračati ali privijati.**
3. Izvlecite merilno palico in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (B, slika 4) na merilni palici.
4. Če je olja premalo, ga počasi nalivajte v odprtino za dolivanje olja (C, slika 4). Ne dolijte preveč olja. Počakajte eno minuto in ponovno preverite raven olja. Prepričajte se, da je raven olja ustrezen.
5. Vstavite in privijte merilno palico (A, slika 4).
6. Priključite kabel vžigalne svečke na vžigalno svečko. Glejte poglavje **Odstranjevanje olja**.

## Sistem za nadzor prenizke ravni olja (če je nameščen)

Na nekaterih motorjih je nameščeno tipalo za nizko raven olja. Če je raven olja nizka, tipalo prikaže opozorilno lučko ali ustavi motor. Ustavite motor in izvedite korake, preden zaženete motor.

- Motor mora biti v vodoravnem položaju.
- Preverite olje. Glejte poglavje **Preverjanje ravni olja**.
- Če je raven olja nizka, dodajte ustrezno količino olja. Zaženite motor in se prepričajte, da se opozorilna lučka (če je nameščena) ne prižge.
- Če opozorilna lučka sveti in raven olja ni nizka, ne zaženite motorja. Za odpravo težave z oljem se obrnite na pooblaščenega servisera podjetja Briggs & Stratton.

## Priporočila glede goriva

Gorivo mora izpolnjevati te zahteve:

- Čist, svež neosvinčen bencin.
- Uporabljajte najmanj 87-oktanski bencin (87 AKI (91 RON)). Navodila za uporabo na visoki nadmorski višini si oglejte spodaj.
- Dovoljen je bencin z največ 10 % etanola (gazohola).

#### OPOMBA

Ne uporabljajte neodobrenih vrst bencina, kot sta na primer E15 in E85. Ne mešajte olja v bencin oziroma ne predelajte motorja tako, da bi deloval z drugimi gorivi. Uporaba neodobrenih goriv lahko povzroči poškodbe delov motorja, kar ni mogoče popraviti v okviru garancije.

Za zaščito sistema za gorivo pred smolnatimi usedlinami in korozijo gorivu primešajte stabilizator goriva brez vsebnosti alkohola in etanolno raztopino. Glejte poglavje **Shranjevanje**. Niso vsa goriva enaka. Če pri zaganjanju ali delovanju pride do težav, zamenjajte dobavitelja oziroma znamko goriva. Motor je certificiran za delovanje z bencinom. Sistem za nadzor emisij za karburirane motorje je EM (Spremembe motorja). Sistemi za nadzor emisij z elektronskim vbrizgom goriva so ECM (Nadzorni modul motorja), MPI (Vbrizgavanje skozi več odprtin) in če imajo to opremo O2S (Senzor kisika).

#### Visoka nadmorska višina

Na nadmorski višini nad 1524 metrov (5000 čevljev) je dovoljen najmanj 85-oktanski/85 AKI (89 RON) bencin.

Pri motorjih z uplinjačem je treba izvesti prilagoditev za visoke nadmorske višine, da bi ohranili ustrezno učinkovitost delovanja. Delovanje brez teh nastavitvev povzroči zmanjšanje učinkovitosti, povečano porabo goriva in povečane emisije. Za informacije o prilagoditvi za visoke nadmorske višine se obrnite na pooblaščenega prodajalca Briggs & Stratton. Motorja s prilagoditvijo za visoko nadmorsko višino ni priporočljivo uporabljati pri nadmorski višini pod 2500 čevljev (762 metrov).

Pri motorjih z elektronskim vbrizgavanjem goriva (EFI) predelava za uporabo na visoki nadmorski višini ni potrebna.

## Dolivanje goriva



### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

**Ko dolivate gorivo**

- Ustavite motor. Preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo, počakajte vsaj dve (2) minuti, da se prepričate, da je motor hladen.
  - Rezervoar za gorivo polnite na prostem ali v prostoru, ki ima dober pretok zraka.
  - Ne dolijte veliko goriva v rezervoar za gorivo. Zaradi širjenja goriva napolnite le do spodnjega roba vratu rezervoarja za gorivo.
  - Gorivo hranite proč od iskrenja, odprtega plamena, kontrolnih lučk, toplote in drugih vnetljivih virov.
  - Pogosto pregledujte, ali so vodi za gorivo, rezervoar za gorivo, pokrovček rezervoarja za gorivo in povezave razpokane oziroma ali puščajo. Poškodovane dele zamenjajte.
  - Če se gorivo razlije, počakajte, da se posuši, preden zaženete motor.
1. Očistite umazanijo in smeti na površini okoli pokrova rezervoarja. Odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo.
  2. Rezervoar za gorivo (A, slika 5) napolnite z gorivom. Napolnite ga le do spodnjega roba vratu rezervoarja za gorivo (B), ker se gorivo širi.
  3. Namestite pokrovček rezervoarja za gorivo.

## Zagon motorja



### OPOZORILO

**Hiter povratni vlek zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.**

- Da preprečite povratni sunek pri zagonu motorja, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro.
- Pred zagonom motorja odklopite ali odstranite vso zunanjo opremo in bremena motorja.
- Prepričajte se, da so neposredno priključeni sestavni deli stroja, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd., dobro pritrjeni.



### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

**Ko zaženete stroj**

- Prepričajte se, da so vžigalna svečka, dušilnik zvoka, pokrovček rezervoarja za gorivo in čistilnik zraka (če je vključen) ustrezno nameščeni.
- Motorja ne poskušajte vžigati, ko je vžigalna svečka odstranjena.
- Če je motor zalit, nastavite loputo za hladni zagon (če je nameščen) v položaj ODPRTO ali ZAŽENI. Dušilno loputo (če je nameščena) prestavite v položaj HITRO in motor poganjajte, dokler se ne zažene.
- Če v okolici pušča zemeljski ali utekočinjeni naftni plin, motorja ne zaganjajte.
- Ker so hlapi vnetljivi, ne uporabljajte zagonskih tekočin pod tlakom.



### OPOZORILO

**NEVARNOST ZARADI STRUPENIH PLINOV. Izpuh motorja vsebuje ogljikov monoksid, strupen plin, ki vas lahko ubije v nekaj minutah. Čeprav ne zaznate vonja izpušnih plinov, ste lahko kljub temu izpostavljeni nevarnemu ogljikovemu monoksidu. Če vam je med uporabo tega izdelka slabo oziroma začutite omotico ali slabotnost, pojdite TAKOJ na svež zrak. Poiščite zdravniško pomoč. Morda ste se zastrupili z ogljikovim monoksidom.**

- Ogljikov monoksid se lahko nakopiči v zaprtih prostorih. Da zmanjšate nevarnost kopičenja ogljikovega monoksida, ta izdelek uporabljajte LE zunaj in daleč stran od oken, vrat ali prezračevalnih odprtín.
- Namestite baterijske alarme za ogljikov monoksid ali alarme ogljikovega monoksida za vtičnico z baterijo v rezervi, kot je določeno v navodilih proizvajalca. Dimni alarmi ne morejo zaznati ogljikovega monoksida.
- Izdelka NE zaganjajte doma, v garažah, kletih, kletih z nizkim stropom, utah ali drugih zaprtih prostorih, četudi jih prezračujete z ventilatorji ali z odpiranjem oken in vrat. Po uporabi tega izdelka se lahko ogljikov monoksid hitro nakopiči v teh prostorih ter ostane tam še več ur.
- Ta izdelek VEDNO postavite tako, da bo veter pihal stran od njega, izpuh motorja pa naj bo obrnjen stran od mest, kjer se nahajajo ljudje.

### OPOMBA

Podjetje Briggs & Stratton je motor dobavilo brez olja. Proizvajalci ali prodajalci opreme so morda v motor dolili olje. Pred prvim zagonom motorja se prepričajte, da je olje na ustrezni ravni. Dolijte olje, kot je navedeno v navodilih v tem priročniku. Če zaženete motor brez olja, se ta poškoduje in ga ni mogoče popraviti v okviru garancije.

**OPOMBA:** Vaš stroj ima lahko elemente za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje elementov za daljinsko upravljanje glejte priročnik stroja.

1. Preverite motorno olje. Glejte poglavje **Preverjanje ravni olja**.
2. Prepričajte se, da so upravljalni elementi pogona opreme naprave, če so nameščeni, izključeni.
3. Regulator plina (A, slika 6), če je nameščen, premaknite v položaj za HITRO delovanje. Med delovanjem motorja naj bo regulator plina v položaju HITRO za hitro delovanje.
4. Zaporni ventil za gorivo (B, slika 6), če obstaja, obrnite v položaj ODPRTO.
5. Stikalo na ključ (C, slika 6), če je nameščeno, obrnite v položaj VKLJUČI.
6. Loputo za hladen zagon (E, slika 6) premaknite v položaj ZAPRTO.

**OPOMBA:** Loputa za hladen zagon običajno ni potrebna, če zaganjate topel motor.

7. Dvakrat (2) pritisnite gumb črpalke za hladni zagon (F, slika 6).

**OPOMBA:** Polnjenje motorja običajno ni potrebno, če zaganjate topel motor.

8. **Ročni zaganjač, če je nameščen:** Trdno primite ročico zaganjalne vrvi (G, slika 6). Počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato jo sunkovito povlecite.



### OPOZORILO

**Hiter povratni vlek zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.**

- Da preprečite povratni sunek pri zagonu motorja, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro.
  - Pred zagonom motorja odklopite ali odstranite vso zunanjo opremo in bremena motorja.
  - Prepričajte se, da so neposredno priključeni sestavni deli stroja, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd., dobro pritrjeni.
9. **Električni zagon, če je nameščen:** Priključite kabelski podaljšek v vtičnico za napajalni kabel (H, 120 V) ali (K, 230 V) in nato v stensko vtičnico. Glejte sliko 7.

**OPOMBA:** Če potrebujete več kot en kabelski podaljšek, uporabite ozemljen 3-žični kabelski podaljšek.

**OPOZORILO** Če je kabelski podaljšek poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegov servisni predstavnik ali usposobljena oseba, da bi preprečili nesrečo.

10. **Električni zagon, če je nameščen:** Pritisnite gumb Električni zagon (J, slika 7). Po zagonu motorja izvlecite kabelski podaljšek iz stenske vtičnice in nato iz vtičnice za napajalni kabel (H, K).

### OPOMBA

Če želite podaljšati življenjsko dobo zaganjalnika, napravo zaganjajte v kratkih zagonskih ciklih (največ po pet sekund). Med zagonskimi cikli počakajte eno minuto.

11. Ko se motor ogreje, obrnite regulator dušilne lopute (E, slika 6) v položaj ODPRTO.

Če se motor po 2 ali 3 poskusih zagona ne zažene, stopite v stik s svojim lokalnim prodajalcem, obiščite BRIGGSandSTRATTON.COM ali pokličite 1-800-444-7774.

## Zaustavite motor



### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

- Za zaustavitev motorja ne dušite uplinjača (če obstaja).

1. Ključ (B, slika 8) premaknite v položaj IZKLJUČI. Odstranite ključ in ga hranite na varnem mestu zunaj dosega otrok.
2. Po zaustavitvi motorja zaporni ventil za gorivo (A, slika 8) pomaknite v položaj ZAPRTO.



# Vzdrževanje

## Informacije o vzdrževanju



### OPOZORILO

Če je treba med vzdrževanjem nagniti enoto, se prepričajte, da je rezervoar za gorivo, če je nameščen na motor, prazen in da je stran z vžigalno svečko zgoraj. Če rezervoar za gorivo ni prazen, lahko pride do iztekanja, kar lahko povzroči požar ali eksplozijo. Če je motor nagnjen v drugo smer, se zaradi onesaženja zračnega filtra ali vžigalne svečke z oljem ali gorivom ne bo zlahka zagnal.

Priporočamo, da se za vsa vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov obrnete na pooblaščenega serviserja podjetja Briggs & Stratton.

### OPOMBA

Za pravilno delovanje tega izdelka morajo biti vsi njegovi sestavni deli pravilno nameščeni.



### OPOZORILO

Nenamerno iskenje lahko povzroči ogenj ali električni udar in lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano.

Pred izvedbo nastavitve ali popravil:

- Odklopite kabel vžigalne svečke in ga hranite stran od svečke.
- Odklopite kabel akumulatorja z negativnega priključka akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le ustrezno orodje.

Ko preverjate iskenje:

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje vžigalne svečke.
- Iskenja ne preverjajte, kadar so vžigalne svečke odstranjene.

## Pregled nadzora emisij

Za vzdrževanje, zamenjavo ali popravilo naprav in sistemov za nadzor emisij se obrnite na kvalificiran servis za popravilo terenskih motorjev oziroma na usposobljenega serviserja. Za »brezplačno« servisiranje naprave za nadzor emisij mora delo opraviti tovarniško pooblaščen prodajalec. Glejte izjave o nadzoru emisij.

## Uplinjač in vrtljaji motorja

Uplinjača ali vrtljajev motorja ne nastavljajte sami. Uplinjač je tovarniško nastavljen za zadovoljivo delovanje v večini razmer. Vrtljajev motorja ne nastavljajte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov. Če so potrebne kakršnekoli nastavitve, se za servisno pomoč obrnite na pooblaščenega serviserja podjetja Briggs & Stratton.

### OPOMBA

Proizvajalec opreme določi najvišje število vrtljajev motorja, nameščenega na stroj. Ne prekoračite tega števila vrtljajev. Če niste prepričani, kakšna je najvišja hitrost stroja oziroma na kakšne vrtljaje je motor tovarniško nastavljen za delovanje, se za pomoč obrnite na pooblaščenega serviserja podjetja Briggs & Stratton. Za varno in pravilno delovanje stroja mora vrtljaje motorja nastaviti le usposobljen serviser.

## Razpored vzdrževanja

Po prvih 5 urah
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamenjajte olje.</li></ul>
Interval 8 ur ali enkrat dnevno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Preverite raven motornega olja.</li></ul>
Interval 50 ur ali enkrat letno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamenjajte motorno olje.</li><li>• Preverite dušilec in ščitnik dušilca.</li></ul>
letno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamenjajte vžigalno svečko.</li><li>• Preverite razmik ventila<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Ni potrebno, razen v primeru težav z motorjem.

## Servisiranje vžigalnih svečk

Preverite razmik (A, slika 9) z merilnim lističem (B). Po potrebi nastavite razmik med elektrodam vžigalne svečke. Vžigalno svečko namestite in privijte s priporočenim navorom. Za razmik ali navor glejte poglavje **Specifikacije**.

**OPOMBA:** Na nekaterih območjih je po krajevni zakonodaji obvezna uporaba uporabne vžigalne svečke za slabljenje signalov vžiga. Če je proizvajalec opreme vgradil uporabno vžigalno svečko, pri zamenjavi uporabite isti tip.

## Odstranite snežni pokrov

Za dostop do vžigalne svečke je treba odstraniti snežni pokrov. Glejte korake, ki sledijo:

1. Odstranite ključ (A, slika 10). Ključ hranite zunaj dosega otrok.
2. Trdno primate gumb dušilne lopute (B, slika 10) in ga potegnite z ročice za reguliranje dušilne lopute.
3. Držite krmilni gumb dušilne lopute (C, slika 10) in ga povlecite navzgor, da ga odstranite.
4. Odstranite pritrdilna vijaka (D, slika 10).
5. Previdno odprite snežni pokrov (E, slika 10). Ne odstranjujte cevi črpalke za hladni zagon (F), če obstaja, ali kabla stikala na ključ (G).

**OPOMBA:** Zdaj lahko pridete do vžigalne svečke (H, slika 10).

6. Pred namestitvijo snežnega pokrova (E, slika 10) se prepričajte, da sta cev črpalke za hladni zagon (F), če obstaja, in kabel stikala na ključ (G) priključena.
7. Namestite snežni pokrov (E, slika 10) in ga pritrдите s pritrtilnima vijakoma (D).
8. Poravnajte reže v krmilnem gumbu dušilne lopute (C, slika 10) z jezički na gredi lopute (J) in nato za namestitev pritisnite navzdol. Če krmilni gumb dušilne lopute (C) ni nameščen pravilno, dušilna loputa ne bo delovala.
9. Gumb dušilne lopute (B, slika 10) potisnite na nadzorno ročico dušilne lopute.

**OPOMBA:** Ključa (A, slika 10) ne vstavljajte, dokler ne nameravate zagnati motorja. Glejte točko **Zagon motorja**.

## Servisiranje izpušnega sistema



### OPOZORILO

Med delovanjem se motor in dušilnik zvoka zelo segrejeta. Če se dotaknete vročega motorja, lahko pride do opeklin.

Gorljivi materiali, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Preden se dotaknete motorja ali dušilnika zvoka, ustavite motor in počakajte dve (2) minuti. Prepričajte se, da se je varno dotakniti motorja in dušilnika zvoka.
- Odstranite smeti iz dušilnika zvoka in motorja.

Po Oddelku 4442 kalifornijskega Zakona o javnih virih (Public Resource Code) je motorne naprave prepovedano uporabljati na vseh gozdnih, grmičastih in travnatih površinah, če nameščeni izpušni sistem ni opremljen z lovilec isker, ki je določen v oddelku 4442, in ustrezno vzdrževan v dobrem delovnem stanju. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Glejte zvezni predpis 36 CFR, oddelek 261.52. Obrnite se na proizvajalca, prodajalca ali trgovca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker, zasnovan za izpušni sistem, ki je nameščen na tem motorju.

Z območja dušilnika zvoka in valja očistite smeti. Preglejte in se prepričajte, da na dušilcu ni razpok, korozije ali drugih poškodb. Odstranite deflektor ali lovilec isker, če obstaja, in preglejte in se prepričajte, da ni poškodb ali nakopičenosti ogljika. Če odkrijete poškodbe, pred začetkom uporabe stroja namestite nadomestne dele.



### OPOZORILO

Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni v enakem položaju kot prvotni deli. Drugi deli lahko povzročijo škodo ali telesne poškodbe.

## Menjava motornega olja



### OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.

Med delovanjem se motor in dušilnik zvoka zelo segrejeta. Če se dotaknete vročega motorja, lahko pride do opeklin.

- Če olje praznite skozi cev za dolivanje olja na vrhu, mora biti rezervoar za gorivo prazen. Če ni prazen, lahko pride do iztekanja goriva, kar lahko povzroči požar ali eksplozijo.
- Preden se dotaknete motorja ali dušilnika zvoka, ustavite motor in počakajte dve (2) minuti. Prepričajte se, da se je varno dotakniti motorja in dušilnika zvoka.

Uporabljeno olje je nevaren odpadni izdelek in ga je treba zavreči na pravi način. Ne odstranjujte ga skupaj z gospodinjskimi odpadki. Za varno odstranjevanje ali recikliranje se obrnite na lokalne organe, servisni center ali prodajalca.

## Odstranjevanje olja

1. Ob ugasnjenem, a toplem motorju snemite kabel vžigalne svečke (D, slika 11) in ga shranite proč od svečke (E).

**OPOMBA:** Za dostop do kabla vžigalne svečke morate najprej odstraniti snežni pokrov z motorja. Glejte točko **Odstranjevanje snežnega pokrova**.

2. Odstranite pokrovček za izpust (F, slika 12). Olje izpustite v odobreno posodo.

3. Po izpustu olja namestite in privijte pokrovček za izpust olja (F, slika 12).

## Dolivanje olja

- Motor mora biti v vodoravnem položaju.
- Očistite smeti na površini okoli odprtine za dolivanje olja.
- Za količino olja si oglejte poglavje **Specifikacije**.

## Kratka merilna palica za olje, če je nameščena

1. Izvlecite merilno palico (A, slika 13). S krpo obrišite olje z merilne palice.
2. Vstavite merilno palico (A, slika 13). **Ne smete je obračati ali privijati.**
3. Izvlecite merilno palico in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (B, slika 13) na merilni palici.
4. Če je olja premalo, ga počasi nalivajte v odprtino za dolivanje olja (C, slika 13). Ne dolijte preveč olja. Počakajte eno minuto in ponovno preverite raven olja. Prepričajte se, da je raven olja ustrezen.
5. Vstavite in privijte merilno palico (A, slika 13).

## Podaljšana merilna palica za olje, če je nameščena

1. Izvlecite merilno palico (A, slika 14). S krpo obrišite preostalo olje z merilne palice.
2. Vstavite merilno palico (A, slika 14). **Ne smete je obračati ali privijati.**
3. Izvlecite merilno palico in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (B, slika 14) na merilni palici.
4. Če je olja premalo, ga počasi nalivajte v odprtino za dolivanje olja (C, slika 14). Ne dolijte preveč olja. Počakajte eno minuto in ponovno preverite raven olja. Prepričajte se, da je raven olja ustrezen.
5. Vstavite in privijte merilno palico (A, slika 14).
6. Priključite kabel vžigalne svečke na vžigalno svečko. Glejte poglavje **Odstranjevanje olja**.

## Zračni filter

Motor nima zračnega filtra. Ta motor uporabljajte SAMO za odstranjevanje snega.

## Shranjevanje Sistem za gorivo

Glejte sliko: 15.

Motor naj bo v vodoravni legi (običajen položaj za delovanje). Rezervoar za gorivo (A, slika 15) napolnite z gorivom. Zaradi širjenja goriva ne napolnite čez rob vratu rezervoarja za gorivo (B).

Gorivo se lahko postara, kadar se hrani v posodi za shranjevanje več kot 30 dni. Vsakič ko napolnite posodo z gorivom, v gorivo dodajte stabilizator za gorivo, kot je navedeno v navodilih proizvajalca. To ohranja gorivo sveže in zmanjšuje težave, povezane z gorivom, oziroma onesnaženje v sistemu goriva.

Goriva ni treba izpustiti iz motorja, kadar se stabilizator za gorivo doda v skladu z navodili. Pred shranjevanjem VKLJUČITE motor za 2 minuti, da gorivo in stabilizator stečeta skozi sistem za gorivo.

Če gorivo v motorju ne dodate stabilizatorja, morate gorivo iztočiti v ustrezno posodo. Pustite motor teči, dokler mu ne zmanjka goriva. Za ohranitev svežega goriva priporočamo uporabo stabilizatorja za gorivo v posodi za shranjevanje.

## Motorno olje

Ko je motor še topel, zamenjajte motorno olje. Glejte poglavje **Preverjanje in dolivanje motornega olja**.

## Odpravljanje težav

### Pomoč

Za pomoč se obrnite na trgovca ali obiščite **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-444-7774** (v ZDA).

## Specifikacije

### Specifikacije in nadomestni deli

Model: 190000	
Gibna prostornina	18.67 kubični palci (306 cm <sup>3</sup> )
Vrtina valja	3.228 in (82 mm)
Hod bata	2.283 in (58 mm)
Prostornina posode za olje	35 - 39 unče (1,05 - 1,15 l)
Razmik med elektrodama vžigalne svečke	.030 in (.76 mm)
Zatezni moment za vžigalno svečko	180 funt-palci (20 Nm)

Model: 190000	
Zračna reža ohišja	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Hod sesalnega ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Hod izpušnega ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Gibna prostornina	25.63 kubični palci (420 cm <sup>3</sup> )
Vrtina valja	3.543 in (90 mm)
Hod bata	2.598 in (66 mm)
Prostornina posode za olje	35 - 39 unče (1,05 - 1,15 l)
Razmik med elektrodama vžigalne svečke	.030 in (.76 mm)
Zatezni moment za vžigalno svečko	180 funt-palci (20 Nm)
Zračna reža ohišja	.006 - .016 in (.2 - .4 mm)
Hod sesalnega ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)
Hod izpušnega ventila	.005 - .007 in (.13 - .18 mm)

Moč motorja se zmanjša za 3,5 % na vsakih 300 metrov (1000 čevljev) dodatne nadmorske višine in 1 % na vsakih 10 °F (5,6 °C) nad 77 °F (25 °C). Motor bo deloval zadovoljivo pod kotom do 15°. Za varne dovoljene meje delovnega območja na nagibih si oglejte priročnik za uporabo stroja.

## Nadomestni deli

Nadomestni del	Številka dela
Vžigalna svečka	696202, 5066K
Ključ za vžigalno svečko	19576S
Naprava za preizkušanje iskre	84003327

Priporočamo, da se za vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov obrnete na pooblaščenega prodajalca podjetja Briggs & Stratton.

## Nazivna moč

Nazivna vrednost bruto moči motorja posameznih modelov bencinskih motorjev je označena v skladu s standardom SAE (Zveza inženirjev v avtomobilski industriji) J1940 Postopek določanja nazivnega navora in moči majhnih motorjev, njena nazivna vrednost pa je določena skladno s SAE J1995. Vrednosti navora se računajo pri 2600 vrt./min za motorje z oznako »rpm«; za vse ostale motorje se vrednosti računajo pri 3060 vrt./min. Vrednosti konjskih moči se računajo pri 3600 vrt./min. Krivulje bruto moči si lahko ogledate na [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Vrednosti neto moči so izmerjene z nameščenim izpušnim sistemom in sistemom čiščenja zraka, medtem ko so vrednosti bruto moči pridobljene brez teh priključkov. Dejanska bruto moč motorja bo višja od neto moči motorja in je med drugim odvisna od dejanskih delovnih razmer okolja in razlik med posameznimi motorji. Glede na široko ponudbo izdelkov, v katere so ti motorji nameščeni, bencinski motor morda ne bo dosegal ocenjene skupne moči, če se uporablja v določenem delu opreme. Razlika je posledica vrste vplivov, ki med drugim vključujejo različne sestavne dele motorja (zračni filter, izpuh, polnjenje, hlajenje, upljinčak, črpalka za gorivo itd.), omejitve uporabe, delovne razmere okolja (temperatura, vlaga, nadmorska višina) in razlike med posameznimi motorji. Zaradi omejitev v proizvodnji in zmogljivosti lahko podjetje Briggs & Stratton motor te serije zamenja z motorjem z višjo nazivno močjo.

## Garancija

### Garancija za motorje Briggs & Stratton®

V veljavi od avgusta 2021

#### Omejena garancija

Podjetje Briggs & Stratton jamči, da bo v spodaj navedenem garancijskem obdobju brez dodatnih stroškov po lastni presoji popravilo ali z novim oziroma obnovljenim delom zamenjalo kateri koli del, na katerem se je pojavila okvara zaradi materiala ali izdelave ali obojega. Stroške prevoza izdelka, ki je poslan v popravilo ali v zamenjavo pod to garancijo, mora nositi kupec. Ta garancija velja za obdobja in skladno s pogoji, kot je navedeno spodaj. Za servis v okviru garancije poiščite najbližjega pooblaščenega serviserja na zemljevidu našega orodja za iskanje prodajalcev na [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Kupec mora stopiti v stik s pooblaščenim servisnim centrom in temu centru izdelek posredovati v pregled in testiranje.

Dругih izrecnih garancij ni. Nakazane garancije, vključno z garancijami tržnosti in primernosti za določen namen, so omejene na čas enega leta od nakupa oziroma do roka, ki je zakonsko določen. Vse druge nakazane garancije so izključene. Odgovornost za naključno ali posledično škodo je izključena v obsegu, ki ga dopušča zakon. Nekatere države ne dopuščajo omejitve trajanja nakazane garancije, nekatere pa ne dopuščajo izključevanja ali omejitve naključne ali posledične škode, tako da zgoraj navedena omejitve in izključitve morda za vas ne veljajo. Ta garancija vam zagotavlja določene zakonske pravice, lahko pa imate še druge pravice, ki se razlikujejo od države do države.

<b>Standardni garancijski pogoji</b> <sup>1, 2, 3</sup>
<b>Vanguard®; komercialna serija</b> <sup>3</sup>
Potrošniška uporaba – 36 mesecev
Komercialna uporaba – 36 mesecev
<b>Serija XR</b>
Potrošniška uporaba – 24 mesecev
Komercialna uporaba – 24 mesecev
<b>Vsi drugi motorji z litoželezno pušo Dura-Bore™</b>
Potrošniška uporaba – 24 mesecev
Komercialna uporaba – 12 mesecev
<b>Vsi drugi motorji</b>
Potrošniška uporaba – 24 mesecev
Komercialna uporaba – 3 mesece

<sup>1</sup> To so naši standardni garancijski pogoji, a občasno je lahko priloženo dodatno garancijsko kritje, ki ni bilo določeno v času objave. Za seznam trenutnih garancijskih pogojev za vaš motor pojdite na BRIGGSandSTRATTON.COM ali pa se obrnite na pooblaščen servisni center Briggs & Stratton.

<sup>2</sup> Garancija se ne daje za motorje na opremi, ki je priključena na generatorje primarne moči, namesto na napajanje iz električnega omrežja, pomožne generatorje (pomožne vire energije), ki se uporabljajo v komercialne namene, večnamenska vozila, katerih hitrost presega 25 mph, ali motorje, uporabljene na tekmovalnih dirkah oz. na komercialnih ali najetih stezah.

<sup>3</sup> Motor Vanguard®, nameščen na pomožnih generatorjih (pomožni vir energije): 24-mesečna garancija za potrošniško uporabo, brez garancije za komercialno uporabo. Komercialna serija z datumom proizvodnje pred julijem 2017: 24-mesečna garancija za potrošniško uporabo, 24-mesečna garancija za komercialno uporabo.

\* V Avstraliji – Naši izdelki imajo garancije, ki jih ni možno izključiti po avstralski zakonodaji o varstvu potrošnikov. Upravičeni ste do menjave ali vračila denarja za veliko okvaro ali do odškodnine za kakršno koli drugo izgubo ali škodo, ki jo je mogoče razumno predvideti. Prav tako ste upravičeni do popravila ali menjave blaga, če to ni sprejemljive kakovosti, okvara pa ni velika. Za storitve garancije poiščite najbližji pooblaščen servisni center na zemljevidu naših servisnih centrov na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1300 274 447 ali pošljite e-pošto na salesenquiries@briggsandstratton.com.au oziroma pišite na Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Avstralija, 2170.

Garancijsko obdobje prične teči ob datumu nakupa prvega maloprodajnega potrošnika ali gospodarskega končnega uporabnika in traja v časovnem obdobju, navedenem v tabeli zgoraj. »Potrošniška uporaba« pomeni osebno domačo rabo maloprodajnega potrošnika. »Komercialna uporaba« pomeni vsakršno drugačno uporabo, vključno z uporabo v komercialne, pridobitne ali posojilne namene. Če je motor enkrat uporabljen v komercialne namene, po tej garanciji spada v kategorijo motorjev za komercialno uporabo.

**Za uveljavljanje garancije za izdelke znamke Briggs & Stratton registracija garancije ni potrebna. Shranite račun kot dokazilo o nakupu. Če v primeru, da potrebujete garancijsko storitev, ne predložite dokazila o datumu prvotnega nakupa, se bo za določanje garancijske dobe uporabil datum proizvodnje izdelka.**

#### O vaši garanciji

Ta omejena garancija krije samo napake v materialu in/ali okvare zaradi izdelave na motorju, ne pa zamenjave ali povračila za opremo, na katero je motor lahko nameščen. Rednega vzdrževanja, finih nastavitvev, prilagoditev ali običajne obrabe ta garancija ne krije. Garancija ne velja tudi v primeru, če je bil motor predelan oziroma spremenjen ali če je bila serijska številka motorja uničena ali odstranjena. Ta garancija ne krije poškodb motorja ali težav pri delovanju, ki jih povzročil/-jo:

1. uporaba delov, ki niso Briggs & Stratton
2. delovanje motorja z nezadostno količino mazivnega olja ali z oljem, ki je onesnaženo oziroma ima neustrezno viskoznost;
3. Uporaba onesnaženega ali starega goriva, bencina z več kot 10 odstotki etanola ali alternativnih goriv, kot sta petrolej ali zemeljski plin, v motorjih, ki jih podjetje Briggs & Stratton prvotno ni zasnovalo/izdelalo za delovanje s tovrstnimi gorivi;
4. Umazanija, ki je prišla v motor zaradi napačnega vzdrževanja zračnega filtra ali ponovnega sestavljanja;
5. udarec ob predmet z rezilom rotacijske vrtnice, zrahljani ali nepravilno nameščeni adapterji rezila, rotorji ali druge povezane naprave gredi bloka motorja ali čezmerno napet klinasti jermen;
6. Uporaba delov ali sklopov, kot so sklopke, menjalniki, upravljalni vzvodi itd., ki jih ne dobavlja podjetje Briggs & Stratton;
7. pregrevanje zaradi trave, umazanije in ostankov ali gnezd glodavcev, ki zamašijo hladilna rebra ali predel vztrajnika, ali zaradi delovanja motorja pri neustreznem prezračevanju;

8. čezmerni tresljaji zaradi prevelike hitrosti, razrahljane pritrditve motorja, razrahljanih ali neuravnoveženih rezil ali rotorjev ali neprimerne spajanja komponent opreme na gred bloka motorja;
9. napačna uporaba, pomanjkljivo redno vzdrževanje, neustrezen transport, ravnanje z motorjem, skladiščenje opreme ali neustrezna montaža motorja.

Garancijski servis je na voljo le pri pooblaščenih servisnih centrih podjetja Briggs & Stratton. Poiščite najbližji pooblaščen servisni center na zemljevidu našega orodja za iskanje prodajalcev na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1-800-444-7774 (v ZDA).

80004537 (Revizija G)

## Genel Bilgiler

Bu kullanım kılavuzu bu motor ile ilgili riskleri ve tehlikeleri ve bunları nasıl önleyeceğinizi bilmeniz için güvenlik bilgileri içermektedir. Aynı zamanda motorun doğru kullanımı ve bakımı hakkında talimatlar içermektedir. Briggs & Stratton bu motorun hangi cihazda kullanılacağını bilmediğinden, hem bu talimatları okumanız, anlamanız ve bunlara uymanız önem taşımaktadır. **Bu orijinal talimatları ileride başvurmak üzere saklayın.**

**NOT:** Bu kullanım kılavuzundaki şekiller ve resimler yalnızca bilgi için verilmiştir ve sizin modelinizden farklı olabilir. Yardıma gerek duymanız halinde Yetkili Servis Bayisi ile iletişime geçin.

Yedek parçalar veya teknik yardım için, satın alma tarihi, motor modeli, tip, trim ve motor seri numarasını kaydedin. Bu numaralar motorunuzun üzerinde yer almaktadır. **Özellikler ve Kumandalar** kısmına bakın.

Satın Alma Tarihi	
Motor Modeli - Tipi - Ayar:	
Motor Seri Numarası	

## Avrupa Ofisi İletişim Bilgileri



Avrupa emisyonları ile ilgili sorular için Avrupa ofisimiz ile şu adresten iletişime geçin:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Almanya.

## Avrupa Birliği (AB) Kademe V (5): Karbon Dioksit (CO2) Değerleri


Briggs & Stratton AB Tip Onay Sertifikalı motorların karbon dioksit değerlerini bulmak için BriggsandStratton.com adresindeki arama penceresine CO2 ögesini girin.

## Geri Dönüştürme Bilgileri

		Tüm kartonları, kutuları, kullanılmış yağ ve aküleri devlet yönetmelikleri tarafından belirtilen şekilde geri dönüştürün.
--	---	---

## Operatör Güvenliği

### Güvenlik İkaz Sembolü ve İşaret Sözcükleri

Güvenlik uyarı sembolü  kişisel yaralanmaya yol açabilecek tehlikeler hakkındaki güvenlik bilgilerini belirtir. Yaralanmanın olasılığını ve olası ciddiyetini göstermek için bir işaret sözcüğü (**TEHLİKE**, **UYARI** veya **DİKKAT**) kullanılmıştır. Ek olarak, tehlikenin tipini temsil etmek için bir tehlike sembolü kullanılmıştır.

**TEHLİKE** eğer önlenmezse, ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak tehlikeyi gösterir.

**UYARI** eğer önlenmezse, ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeyi gösterir.

**DİKKAT** eğer önlenmezse, hafif veya orta derecede yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeyi gösterir.

**DİKKAT** Önemli olduğu kabul edilen ama tehlike ile ilgili olmayan bilgileri belirtir.

## Tehlike Sembolleri ve Anlamları

	Kişisel yaralanmaya neden olabilecek tehlikelere ilişkin güvenlik bilgileri.		Üniteyi çalıştırmadan veya bakım yapmadan önce Kullanım Kılavuzu'nu okuyun ve uyun.
	Yangın Tehlikesi		Patlama Tehlikesi
	Elektrik Çarpması Tehlikesi		Zehirli Duman Tehlikesi
	Sıcak Yüze Tehlikesi		Gürültü Tehlikesi - Uzun süreli kullanım için kulak koruması önerilir.

	Fırlayan Cisim Tehlikesi - Göz koruması kullanın.		Patlama Tehlikesi
	Soğuk Isırması Tehlikesi		Geri Tepme Tehlikesi
	Uzuv Kesilme Tehlikesi - Hareketli Parçalar		Kimyasal Madde Tehlikesi
	Termal Isı Tehlikesi		Aşındırma Tehlikesi

## Güvenlik Mesajları

### UYARI

Briggs & Stratton® Motorları fun-kart, go-kart gibi araçları; çocuklar için eğlence veya spor amaçlı arazi araçları (ATV'ler); motosikletler; hava yastıklı tekneler; hava taşıtı ürünleri veya Briggs & Stratton tarafından onaylanmamış yarışma etkinliklerinde kullanılan araçları çalıştırmak için tasarlanmamıştır ve bunlarda kullanılmamalıdır. Yarışma amaçlı ürünlerle ilgili bilgi için [www.briggsracing.com](http://www.briggsracing.com) internet sitemize bakınız. Ticari araçlar ve çok koltuklu arazi araçları için lütfen Briggs & Stratton Güç Uygulama Merkezine başvurun: 1-866-927-3349. Motorun yanlış kullanılması ağır yaralanma veya ölüm ile sonuçlanabilir.

### UYARI

**Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanklara veya ölüme yol açabilir.**

#### Yakıt eklerken

- Motoru durdurun. Yakıt kapağını çıkarmadan önce motorun soğuk olmasını sağlamak için en az iki (2) dakika bekleyin.
- Yakıt deposunu dış mekanda veya iyi hava akışı bulunan bir yerde doldurun.
- Depoya çok fazla yakıt koymayın. Yakıtın genleşmesi için yakıt deposu boynunun alt kısmının üstüne kadar doldurmayın.
- Yakıtı kısıcıklardan, açık alevlerden, pilot ateşlerden, ısıdan ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt hatlarında, yakıt deposunda, yakıt kapağında ve bağlantılarda sık şekilde çatlak veya sızıntı incelemesi yapın. Hasarlı parçaları değiştirin.
- Yakıt döküldüğü takdirde motoru çalıştırmadan önce kurummasını bekleyin.

#### Motoru çalıştırdığınız zaman

- Bujinin, susturucunun, yakıt kapağının ve hava temizleyicinin (donatılmış ise) doğru şekilde takılmış olmasına dikkat edin.
- Buji çıkarılmışken motoru çalıştırmayın.
- Motorun boğulması halinde jikle (donatılmış ise) AÇIK veya ÇALIŞTIR durumuna getirin. Gaz keleşini (donatılmış ise) HIZLI konumuna getirin ve motor çalışıncaya kadar marş basın.
- Çevrede doğalgaz veya LP sızıntısı olması halinde motoru çalıştırmayın.
- Buharları yanıcı olduğundan basınçlı marş sıvaları kullanmayın.

#### Donanımı kullanırken

- Motoru veya donanımı yakıtın dökülmesine neden olacak bir açığa eğmeyin.
- Motoru durdurmak için karbüratörü (donatılmış ise) boğmayın.
- Hava temizleyici (donatılmış ise) veya hava filtresi (donatılmış ise) sökülmüş olarak motoru başlatmayın veya çalıştırmayın.

#### Bakım yaparken

- Yağı üst yağ doldurma borusundan boşaltmanız halinde yakıt deposu boş olmalıdır. Boş olmaması halinde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.
- Bakım sırasında üniteyi eğmek gerektiği takdirde, yakıt deposu motorun üzerine monte edilmiş ise onun boş olmasına ve buji tarafının yukarıda kalmasına dikkat edin. Yakıt deposunun boş olmaması halinde sızıntı olabilir ve yangına veya patlamaya yol açabilir.
- Yakıt hatlarında, yakıt deposunda, yakıt kapağında ve bağlantılarda sık şekilde çatlak veya sızıntı incelemesi yapın. Hasarlı parçaları değiştirin.
- Motor hızını arttırmak için regülatör yayını, bağlantıları veya başka parçaları değiştirmeyin.
- Volana çekiç veya sert bir nesne ile vurmeyin. Bu, çalışma sırasında volanın arıza yapmasına yol açabilir.

- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Başka parçaların arıza yapmasına veya bir yaralanmaya neden olabilir.

#### Donanımın yerini değiştirirken

- Yakıt deposunun BOŞ olmasına veya yakıt kapatma vanasının KAPALI durumda olmasına dikkat edin.

#### Yakıtı veya yakıt deposunda yakıt olacak şekilde donanımı saklarken

- Pilot ışıklar veya başka ateşleme kaynakları patlamalara yol açabileceği için yakıtı veya donanımı fırınların, ocakların, su ısıtıcılarının veya pilot ışığı olan başka cihazların uzağında tutun.



**UYARI**  
Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

Motorun başlatılması kıvılcım çıkarır ve bu da yangına veya patlamaya yol açabilir.

- Çevrede doğalgaz veya LP sızıntısı olması halinde motoru çalıştırmayın.
- Buharları yanıcı olduğundan basınçlı marş sıvıları kullanmayın.



**UYARI**  
**ZEHİRLİ GAZ TEHLİKESİ.** Motor egzozusuzi dakikalar içerisinde öldürebilecek zehirli bir gaz olan karbonmonoksit içerir. Egzoz gazlarının kokusunu almanız bile tehlikeli karbonmonoksit gazına maruz kalabilirsiniz. Bu ürünü kullanırken rahatsızlık, baş dönmesi veya halsizlik hissetmeniz durumunda HEMEN temiz havaya çıkın. Doktora görünün. Karbonmonoksit zehirlenmesi yaşıyor olabilirsiniz.

- Kullanılan mekanlarda karbon monoksit gazı toplanabilir. Karbonmonoksit gazı riskini azaltmak için bu ürünü YALNIZCA dış mekanda ve pencerelerden, kapılardan ve hava deliklerinden uzakta çalıştırın.
- Üretici talimatlarına uygun şekilde pil ile çalışan karbonmonoksit alarmları kurun veya pil destekli karbon monoksit alarmları takın. Duman alarmları, karbonmonoksit gazını algılayamaz.
- Fan kullansanız ve havalandırma için kapıları ve pencereleri açsanız bile bu ürünü evlerde, garajlarda, bodrumlarda, döşeme altı boşluklarda, gölgeliklerde veya başka kapalı yerlerde ÇALIŞTIRMAYIN. Bu ürünü çalıştırdıktan sonra bu yerlerde hızla karbonmonoksit toplanabilir ve saatlerce kalabilir.
- Bu ürünü HER ZAMAN rüzgar altı yönde yerleştirin ve motor egzozunu kapalı alanlardan uzağa yönlendirin.



**UYARI**  
Marş ipinin hızla geri gitmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu bırakamayacağınız kadar hızlı şekilde motora doğru çeker. Kemik kırılmalarına, çatlaklara, morarmalara veya burkulmalara neden olabilir.

- Motoru çalıştırırken geri tepmeyi önlemek için, direnç hissedilinceye kadar marş ipini yavaş çekin ve sonra hızla çekin.
- Motoru çalıştırmadan önce harici tüm ekipmanı ve motor yüklerini ayırın veya kaldırın.
- Bir kısıtlama olmaksızın bıçaklar, pervaneler, makaralar ve zincir dişlileri gibi doğrudan bağlanan ekipman bileşenlerinin sağlam şekilde takılmış olmasına dikkat edin.



**UYARI**  
Dönen parçalar elleri, ayakları, saçları, giysileri veya aksesuarları yakalayabilir ve travmatik uzuv kesilmesine veya yaralanmasına yol açabilir.

- Donanımı muhafazalar doğru şekilde takılarak çalıştırın.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı döner parçalardan uzak tutun.
- Mücevherleri çıkarın ve uzun saçın döner tüm parçalardan uzak kalmasına dikkat edin.
- Bol giysiler veya takılabilecek öğeler giymeyin.



**UYARI**  
Çalışma sırasında motor ve susturucu ısınır. Sıcak bir motora dokunmanız halinde ısı yanıklar meydana gelebilir.

Yaprak, çimen ve çalı gibi yanıcı maddeler alev alabilir.

- Motora veya susturucuya dokunmadan önce motoru dururun ve iki (2) dakika bekleyin. Motorun ve susturucunun dokunmak için güvenli olmasına dikkat edin.
- Susturucudan ve motordan çöpleri temizleyin.

Egzoz sistemi etkili şekilde çalışır durumda tutulmak üzere bölüm 4442'de tanımlanan şekilde bir kıvılcım durdurucu ile donatılmış olmadığı sürece, motorun orman kaplı, çalılık kaplı veya ot kaplı alanlarda kullanılması Kaliforniya Eyaleti Public Resource Code Bölüm 4442'nin ihlal edilmesine neden olur. Diğer eyaletlerde veya federal yetki bölgelerinde benzer yasalar bulunabilir; Federal Yönetmelik 36 CFR Bölüm 261.52'ye

bakın. Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım tutucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciye veya bayiye başvurun.



**UYARI**  
Kazara motor kıvılcımı elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir ve takılmaya, travmatik uzuv kesilmesine veya yaralanmaya neden olabilir.

Ayar veya tamir yapmadan önce:

- Buji kablosunu çıkarın ve bujiden uzakta tutun.
- Akü kablosunu negatif akü terminalinden ayırın (yalnız elektrikli başlatma bulunan motorlar.)
- Yalnızca doğru aletleri kullanın.

Kıvılcım kontrolü yaparken:

- Onaylanmış bir buji test cihazı kullanın.
- Buji çıkarılmış halde kıvılcım kontrolü yapmayın.



**UYARI**  
Yakıt buharları yanıcıdır ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

Gaz kokusu aldığınız zaman

- Motoru çalıştırmayın.
- Elektrik düğmelerini açmayın.
- Yakında telefon kullanmayın.
- Bölgeyi tahliye edin.
- Gaz tedarikçisini veya itfaiyeyi arayın.

## Özellikler ve Kumandalar





### Motor Kontrol Sistemleri

Şekil 1 ve 2 dahilindeki işaret harflerini aşağıdaki listede bulunan motor kontrolleri ile karşılaştırın:






- Motor Künye Numaraları **Model - Tipi - Kodu**
- Buji
- Jikle
- Başlatıcı
- Yakıt Kesme
- Marş İpinin Kulpu
- Hava Alma Izgarası
- Yakıt Deposu ve Kapağı
- Uzun Yağ Kontrol Çubuğu/Yağ Doldurma
- Kısa Yağ Kontrol Çubuğu/Yağ Doldurma
- Yağ Boşaltma Tapası
- Susturucu, Susturucu Muhafazası (eğer varsa), Susturucu Deflektörü
- Elektrikli Başlatma Butonu
- Kar Koruması
- Güç Kablosu Yuvası - 120 Volt
- Güç Kablosu Yuvası - 230 Volt
- Gaz Kumandası, (eğer varsa)<sup>1</sup>
- Anahtar
- Elektrikli Başlatıcı

<sup>1</sup>Bazı motorlarda ve cihazlarda uzaktan kumandalar bulunur. Uzaktan kumandaların yeri ve kullanımı hakkında bilgi için cihaz kılavuzuna bakın.

### Motor Kontrol Sembolleri ve Anlamları

	Motor Hızı - HIZLI		Motor Hızı - YAVAŞ
	Motor Hızı - DURDUR		AÇIK - KAPALI



	Motoru Çalıştırma Jikle KAPALI		Motoru Çalıştırma Jikle AÇIK
	Yakıt Kapağı Yakıt Kapatma AÇIK		Yakıt Kapatma KAPALI
	Yakıt Seviyesi - Maksimum Aşırı Doldurmayın		

## Çalıştırma Yağ Tavsiyeleri

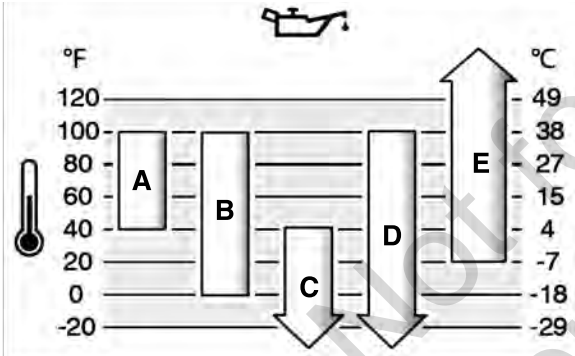
Yağ Kapasitesi: Bkz. **Teknik Özellikler** bölümü.

### DİKKAT

Bu motor Briggs & Stratton tarafından yağsız olarak gönderilmektedir. Ekipman üreticileri veya bayiler motora yağ eklemiş olabilir. Motoru ilk kez çalıştırmadan önce yağın doğru seviyede olduğunu kontrol edin. Bu kılavuzdaki talimatlar tarafından belirtilen şekilde yağ ekleyin. Motoru yağsız olarak başlatmanız halinde zarar görür ve motor garanti kapsamında tamir edilmez.

En iyi performans için Briggs & Stratton® Garanti Onaylı yağlar kullanmanızı tavsiye ederiz. SF, SG, SH, SJ veya üzeri servis sınıflandırmasına sahip diğer yüksek kaliteli temizleyici yağlara da izin verilmektedir. Özel katkı maddeleri kullanmayın.

Beklenen dış sıcaklık aralığına en uygun viskoziteyi seçmek için çizelgeyi kullanın. Dış mekan motorlu ekipmanların çoğunluğundaki motorlar 5W-30 Sentetik yağ ile gayet iyi çalışır. Yüksek sıcaklıklarda çalıştırılan ekipman için, Vanguard® 15W-50 Sentetik yağ en iyi korumayı sağlar.



A	SAE 30 - 40°F (4°C) sıcaklığın altında SAE 30 kullanılırsa zor çalışacaktır.
B	10W-30 - 80°F (27°C) sıcaklığın üzerinde 10W-30 kullanılması normalden fazla yağ tüketilmesine neden olabilir. Yağ seviyesini sıklıkla kontrol edin.
C	5W-30
D	Sentetik 5W-30
E	Vanguard™ Sentetik 15W-50

## Yağ Seviyesini kontrol edin

Yağ seviyesini kontrol etmeden önce

- Motorun düz konumda olduğundan emin olun.
- İstenmeyen materyali yağ kapağı bölgesinden temizleyin.
- Yağ kapasitesi için **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

### Kısa Yağ Çubuğu, eğer varsa

1. Yağ çubuğunu çıkarın (A, Şekil 3). Yağ çubuğundaki yağı temizlemek için temiz bir bez kullanın.
2. Yağ çubuğunu takın (A, Şekil 3). **Yağ çubuğunu döndürmeyin ve de sıkmayın.**
3. Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin. Doğru yağ seviyesi, yağ çubuğu üzerindeki tam dolu işaretinin üzeridir (B, Şekil 3).
4. Yağ seviyesi düşükse, motor yağ kapağından yavaşça yağ ekleyin (C, Şekil 3). Çok fazla yağ eklemeyin. Bir dakika bekleyin ve yağ seviyesini tekrar kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olmasına dikkat edin.
5. Yağ çubuğunu yerine takın ve sıkıştırın (A, Şekil 3).

### Uzun Yağ Çubuğu, eğer varsa

1. Yağ çubuğunu çıkarın (A, Şekil 4). Yağ çubuğundaki yağı temizlemek için temiz bir bez kullanın.
2. Yağ çubuğunu takın (A, Şekil 4). **Yağ çubuğunu döndürmeyin ve de sıkmayın.**
3. Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin. Doğru yağ seviyesi, yağ çubuğu üzerindeki tam dolu işaretinin üzeridir (B, Şekil 4).
4. Yağ seviyesi düşükse, motor yağ kapağından yavaşça yağ ekleyin (C, Şekil 4). Çok fazla yağ eklemeyin. Bir dakika bekleyin ve yağ seviyesini tekrar kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olmasına dikkat edin.
5. Yağ çubuğunu yerine takın ve sıkıştırın (A, Şekil 4).
6. Buji kablosunu bujiye bağlayın. **Yağın Boşaltılması** bölümüne bakın.

## Düşük Yağ Koruma Sistemi (varsa)

Bazı motorlara düşük yağ seviyesi sensörü takılmıştır. Yağ seviyesi düşükse, sensör bir uyarı ışığı gösterir veya motoru durdurur. Motoru durdurun ve motoru çalıştırmadan önce aşağıdaki adımları izleyin.

- Motorun yatay olduğundan emin olun.
- Yağı kontrol edin. **Yağ Seviyesinin Kontrolü** bölümüne bakın.
- Yağ seviyesi düşük ise doğru miktarda yağ ekleyin. Motoru çalıştırın ve uyarı ışığının (eğer varsa) yanmadığını kontrol edin.
- Yağ seviyesi düşük değil ise motoru çalıştırmayın. Yağ sorununun düzeltilmesi için Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisi ile görüşün.

## Yakıt Tavsiyeleri

Yakıt aşağıdaki koşullara uygun olmalıdır:

- Temiz, yeni, kurşunsuz benzin.
- Minimum 87 oktan/87 AKI (91 RON). Yüksek irtifada kullanım, aşağıya bakın.
- %10'a kadar etanol içeren benzine (gazohol) izin vardır.

### DİKKAT

E15 ve E85 gibi onaylanmamış benzin kullanmayın. Benzine yağ karıştırmayın veya motoru farklı yakıtlar ile çalışacak şekilde modifiye etmeyin. Onaylanmamış yakıtlar kullanmak motor bileşenlerine zarar verebilir ve bu hasarlar garanti kapsamında tamir edilmez.

Yakıt sistemini çapak ve korozyon oluşumundan korumak için, yakıtı alkolü yakıt stabilizatörü ve işlenmiş etanol karıştırın. **Saklama** bölümüne bakın. Bütün yakıtlar aynı değildir. Çalıştırma veya performans sorunları yaşanırsa, yakıt tedarikçilerini veya markaları değiştirin. Bu motor benzine çalışmak üzere sertifikalandırılmıştır. Karbüratörlü motorların emisyon kontrol sistemi EM (Motor Modifikasyonları) dir. Elektronik yakıt enjeksiyonlu motorların emisyon kontrol sistemleri ECM (Motor Kontrol Modülü), MPI (Çok Portlu Enjeksiyon) ve eğer teçhiz edilmişse O2S (Oksijen Sensörü) dir.

### Yüksek Rakım

5.000 fit (1524 metre) üzerindeki rakımlarda minimum 85 oktan/85 AKI (89 RON) benzine izin vardır.

Karbüratörlü motorlarda performansı korumak için yüksek rakım ayarı gereklidir. Bu ayar yapılmadan çalıştırılması performansının düşmesine, yakıt tüketiminin artmasına ve emisyonların artmasına neden olur. Yüksek irtifa ayarı bilgileri için Yetkili bir Briggs & Stratton Servis Bayisine başvurun. 2500 fit (762 metre) altındaki rakımlarda motorun yüksek rakım ayarı ile kullanılması tavsiye edilmez.

Elektronik Yakıt Enjeksiyonlu (EFI) motorlar için yüksek rakım ayarlamasına gerek yoktur.

## Yakıt Ekleyin



### UYARI

Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

### Yakıt eklerken

- Motoru durdurun. Yakıt kapağını çıkarmadan önce motorun soğuk olmasını sağlamak için en az iki (2) dakika bekleyin.
  - Yakıt deposunu dış mekanda veya iyi hava akışı bulunan bir yerde doldurun.
  - Depoya çok fazla yakıt koymayın. Yakıtın genleşmesi için yakıt deposu boynunun alt kısmının üstüne kadar doldurmayın.
  - Yakıtı kıvılcımlardan, açık alevlerden, pilot ateşlerden, ısıdan ve diğer tutuşurma kaynaklarından uzak tutun.
  - Yakıt hatlarında, yakıt deposunda, yakıt kapağında ve bağlantılarda sık şekilde çatlak veya sızıntı incelemesi yapın. Hasarlı parçaları değiştirin.
  - Yakıt döküldüğü takdirde motoru çalıştırmadan önce kurumasını bekleyin.
1. Yakıt kapağı çevresindeki kiri ve çöpü temizleyin. Yakıt doldurma kapağını çıkarın.
  2. Yakıt deposuna (A, Şekil 5) yakıt doldurun. Yakıt genleşeceği için yakıt deposu boynunun (B) alt kısmının üzerine kadar doldurmayın.
  3. Yağ doldurma kapağını tekrar takın.

## Motoru Çalıştırın

### UYARI

Marş ipinin hızla geri gitmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu bırakamayacağınız kadar hızlı şekilde motora doğru çeker. Kemik kırılmalarına, çatlaklara, morarmalara veya burkulmalara neden olabilir.

- Motoru çalıştırırken geri tepmeyi önlemek için, direnç hissedilinceye kadar marş ipini yavaş çekin ve sonra hızla çekin.
- Motoru çalıştırmadan önce harici tüm ekipmanı ve motor yüklerini ayırın veya kaldırın.
- Bir kısıtlama olmaksızın bıçaklar, pervaneler, makaralar ve zincir dişlileri gibi doğrudan bağlanan ekipman bileşenlerinin sağlam şekilde takılmış olmasına dikkat edin.

### UYARI

Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

#### Motoru çalıştırdığınız zaman

- Bujinin, susturucunun, yakıt kapağının ve hava temizleyicinin (donatılmış ise) doğru şekilde takılmış olmasına dikkat edin.
- Buji çıkarılmışken motoru çalıştırmayın.
- Motorun boğulması halinde jikle (donatılmış ise) AÇIK veya ÇALIŞTIR durumuna getirin. Gaz keleşini (donatılmış ise) HIZLI konumuna getirin ve motor çalışmaya kadar marş basın.
- Çevrede doğalgaz veya LP sızıntısı olması halinde motoru çalıştırmayın.
- Buharları yanıcı olduğundan basınçlı marş sıvıları kullanmayın.

### UYARI

**ZEHİRLİ GAZ TEHLİKESİ.** Motor egzozusuzi dakikalar içerisinde öldürebilecek zehirli bir gaz olan karbonmonoksit içerir. Egzoz gazlarının kokusunu almanız bile tehlikeli karbonmonoksit gazına maruz kalabilirsiniz. Bu ürünü kullanırken rahatsızlık, baş dönmesi veya halsizlik hissetmeniz durumunda HEMEN temiz havaya çıkın. Doktora görünün. Karbonmonoksit zehirlenmesi yaşıyor olabilirsiniz.

- Kullanılan mekanlarda karbon monoksit gazı toplanabilir. Karbonmonoksit gazı riskini azaltmak için bu ürünü YALNIZCA dış mekanda ve pencerelerden, kapılardan ve hava deliklerinden uzakta çalıştırın.
- Üretici talimatlarına uygun şekilde pil ile çalışan karbonmonoksit alarmları kurun veya pil destekli karbon monoksit alarmları takın. Duman alarmları, karbonmonoksit gazını algılayamaz.
- Fan kullansanız ve havalandırma için kapıları ve pencereleri açsanız bile bu ürünü evlerde, garajlarda, bodrumlarda, döşeme altı boşluklarda, gölgeliklerde veya başka kapalı yerlerde ÇALIŞTIRMAYIN. Bu ürünü çalıştırdıktan sonra bu yerlerde hızla karbonmonoksit toplanabilir ve saatlerce kalabilir.
- Bu ürünü HER ZAMAN rüzgar altı yönde yerleştirin ve motor egzozunu kapalı alanlardan uzağa yönlendirin.

### DİKKAT

Bu motor Briggs & Stratton tarafından yağsız olarak gönderilmektedir. Ekipman üreticileri veya bayiler motora yağ eklemiş olabilir. Motoru ilk kez çalıştırmadan önce yağın doğru seviyede olduğunu kontrol edin. Bu kılavuzdaki talimatlar tarafından belirtilen şekilde yağ ekleyin. Motoru yağsız olarak başlatmanız halinde zarar görür ve motor garanti kapsamında tamir edilmez.

**NOT:** Donanımınızda uzaktan kumandalar bulunabilir. Uzaktan kumandaların yeri ve kullanımı hakkında bilgi için cihaz kılavuzuna bakın.

1. Motor yağını kontrol edin. **Yağ Seviyesinin Kontrolü** bölümüne bakın.
2. Ekipman tahrik kontrollerinin (eğer varsa) devre dışı bırakıldığından emin olun.
3. Gaz kumandasını (eğer varsa) (A, Şekil 6) HIZLI konumuna getirin. Motoru HIZLI konumda çalıştırın.
4. Yakıt kesme valfini (B, Şekil 6) AÇIK konumuna getirin.
5. Kontak anahtarını (eğer varsa) (C, 6) AÇIK konumuna getirin.
6. Jikle kontrolünü (E, Şekil 6) KAPALI konumuna getirin.

**NOT:** Sıcak bir motoru çalıştırırken genellikle jikle gerekli değildir.

7. Çalıştırma düğmesine (F, Şekil 6) iki (2) kez basın.

**NOT:** Sıcak bir motoru çalıştırırken genellikle motor için ilk çalıştırma gerekli değildir.

8. **Makaralı Marş, eğer varsa:** Marş ipinin kolunu (G, Şekil 6) sıkı şekilde tutun. Marş ipinin kolunu direnç hissedilinceye kadar yavaşça çekin, sonra hızla çekin.

### UYARI

Marş ipinin hızla geri gitmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu bırakamayacağınız kadar hızlı şekilde motora doğru çeker. Kemik kırılmalarına, çatlaklara, morarmalara veya burkulmalara neden olabilir.

- Motoru çalıştırırken geri tepmeyi önlemek için, direnç hissedilinceye kadar marş ipini yavaş çekin ve sonra hızla çekin.
- Motoru çalıştırmadan önce harici tüm ekipmanı ve motor yüklerini ayırın veya kaldırın.
- Bir kısıtlama olmaksızın bıçaklar, pervaneler, makaralar ve zincir dişlileri gibi doğrudan bağlanan ekipman bileşenlerinin sağlam şekilde takılmış olmasına dikkat edin.

9. **Elektrikli Başlatma, eğer varsa:** Uzatma kablosunu güç kablosu prizine (H, 120 Volt) veya (K, 230 Volt) ve sonra duvar prizine takın. Bkz. Şekil 7.

**NOT:** Eğer bir tane daha uzatma kablosuna ihtiyaç duyarsanız, 3 telli topraklı uzatma kablosu kullanın.

**UYARI** Eğer uzatma kablosu hasar görmüşse, tehlikeyi önlemek için üretici ya da yetkili servisi veya kalifiye bir kişi tarafından değiştirilmelidir.

10. **Elektrikli Başlatma, eğer varsa:** Motoru çalıştırmak için elektrikli marş butonuna (J, Şekil 7) bastırın. Motor çalıştıktan sonra uzatma kablosunu duvar prizinden ve sonra güç kablosu prizinden (H, K) çıkartın.

### DİKKAT

Marş motorunun ömrünü uzatmak için, kısa marş denemeleri (en fazla beş saniye) yapın. Başlatma döngüleri arasında bir dakika bekleyin.

11. Motor ısınınca, jikle kumandasını (E, Şekil 6) AÇIK konuma getirin.

2 veya 3 kez denemeden sonra motor çalışmazsa, bölge bayinizle iletişime geçin veya BRIGGSandSTRATTON.COM adresine gidin ya da 1-800-444-7774 numarasını arayın.

## Motoru Durdurun

### UYARI

Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- Motoru durdurmak için karbüratörü (donatılmış ise) boğmayın.

1. Anahtarı (B, Şekil 8) KAPALI konuma getirin. Anahtarı çıkarın ve çocukların ulaşamayacağı güvenli bir yerde saklayın.
2. Motorun durmasının ardından, yakıt kesme valfini (A, Şekil 8) KAPALI konumuna getirin.

## Bakım

### Bakım Bilgileri

### UYARI

Bakım sırasında üniteyi eğmek gerektiği takdirde, yakıt deposu motorun üzerine monte edilmiş ise onun boş olmasına ve buji tarafının yukarıda kalmasına dikkat edin. Yakıt deposunun boş olmaması halinde sızıntı olabilir ve bir yangına veya patlamaya yol açabilir. Motor başka bir yöne eğildiği takdirde hava filtresinin veya bujinin yağ veya yakıt ile kirlenmesi yüzünden kolayca çalışmaya başlamayacaktır.

Motor ve motor parçalarıyla ilgili tüm bakım ve onarım hizmetleri için bir Briggs & Stratton Yetkili Servisine başvurmanızı tavsiye ediyoruz.

### DİKKAT

Doğru çalışma için, bu motorun yapılmasında kullanılan tüm bileşenler yerlerinde olmalıdır.

## UYARI



**Kazara motor kıvılcımı elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir ve takılmaya, travmatik uzuv kesilmesine veya yaralanmaya neden olabilir.**

**Ayar veya tamir yapmadan önce:**

- Buji kablosunu çıkarın ve bujiden uzakta tutun.
- Akü kablosunu negatif akü terminalinden ayırın (yalnız elektrikli başlatma bulunan motorlar için).
- Yalnızca doğru aletleri kullanın.

**Kıvılcım kontrolü yaparken:**

- Onaylanmış bir buji test cihazı kullanın.
- Buji çıkarılmış halde kıvılcım kontrolü yapmayın.

## Emisyonlar Kontrol Servisi

**Emisyon kontrol cihazlarının ve sistemlerinin bakımı, değiştirilmesi veya tamiri için ehliyetli bir yol dışı motor tamir kuruluşu veya servis teknisyeni ile görüşün.** Ancak, "ücretsiz" emisyon kontrol hizmeti için bu işin fabrikadan yetkili bir bayi tarafından yapılmalıdır. Emisyon Kontrol Beyanına bakın.

## Karbüratör ve Motor Hızı

Karbüratör ve motor hızı üzerinde ayarlar yapmayın. Karbüratör fabrikada çoğu koşulda verimli olarak çalışacak şekilde ayarlanmıştır. Motor hızını ayarlamak için regülatör yayını, bağlantıları veya başka parçaları değiştirmeyin. Herhangi bir ayar gerektiği zaman, servis için bir Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayi ile görüşün.

### DİKKAT

Ekipmana takılmış motor için en yüksek hızı ekipmanın üreticisi belirler. Bu hızı geçmeyin. Ekipman için en yüksek hızdan emin olmadığınız veya fabrikada hızın ne şekilde ayarlandığını bilmediğiniz zaman yardım için Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayi ile görüşün. Ekipmanın güvenli ve doğru çalışması için motor hızının yalnızca ehliyetli bir servis teknisyeni tarafından ayarlanması gerekir.

## Bakım Programı

İlk 5 Saat
<ul style="list-style-type: none"><li>• Yağı değiştirin.</li></ul>
8 Saatlik veya Günlük Aralıklarla
<ul style="list-style-type: none"><li>• Motor yağ seviyesini kontrol edin.</li></ul>
50 Saatlik veya Yıllık Aralıklarla
<ul style="list-style-type: none"><li>• Motor yağını değiştirin.</li><li>• Egzozu ve egzoz koruyucuyu kontrol edin.</li></ul>
Senede Bir
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bujiyi değiştirin.</li><li>• Valf açıklığını kontrol edin<sup>1</sup>.</li></ul>
<sup>1</sup> Motor sorunları ortaya çıkmadan gerekli değildir.

## Bujinin Bakımı

Bir tel mastarı (B) kullanarak buji aralığını (A, Şekil 9) kontrol edin. Gerekli ise buji aralığını ayarlayın. Bujiyi monte edin ve doğru torka sıkın. Aralık veya tork teknik özellikleri için, **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

**NOT:** Bazı bölgelerde yerel yasa gereği olarak kontak sinyallerini azaltmak için rezistör buji kullanmanız zorunludur. Ekipman üreticisi tarafından rezistör buji takılmış ise aynı tip yedek parça kullanın.

## Kar Korumasının Sökülmesi

Bujiye ulaşmak için kar koruması çıkarılmalıdır. Aşağıdaki adımları izleyin:

1. Anahtarı (A, Şekil 10) çıkartın. Anahtarı çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
2. Gaz kontrol düğmesini (B, Şekil 10) sıkıca tutun ve gaz kontrol kolunu çekip çıkartın.
3. Jikle kontrol düğmesini (C Şekil 10) tutun ve çıkarmak için yukarı çekin.
4. Vidaları (D, Şekil 10) sökün.
5. Kar korumasını dikkatlice açın (E, Şekil 10). Varsa besleme hortumunun bağlantısını (F) veya kontak anahtarı kablosunu ayırmayın (G).

**NOT:** Bu sırada bujiye erişebilirsiniz (H, Şekil 10).

6. Kar korumasını takmadan önce (E, Şekil 10), varsa besleme hortumunun (F) ve kontak anahtarı kablosunun (G) bağlı olduğundan emin olun.
7. Kar korumasını (E, Şekil 10) takın ve montaj vidalarıyla (D) sabitleyin

8. Jikle kontrol düğmesindeki yuvaları (C, Şekil 10) jikle çubuğundaki çıkıntılarla (J) hizalayın ve takmak için bastırın. Jikle kontrol düğmesi (C) doğru yerleşmemişse, jikle çalışmayacaktır.
9. Gaz kontrol kolundaki gaz kontrol düğmesine (B, Şekil 10) basın.

**NOT:** Motoru çalıştırana kadar anahtarı (A Şekil 10) takmayın. Bkz. **Motoru Çalıştırma** bölümü.

## Egzoz Sisteminin Bakımı



### UYARI

**Çalışma sırasında motor ve susturucu ısınır. Sıcak bir motora dokunmanız halinde ısıl yanıklar meydana gelebilir.**

**Yaprak, çimen ve çalı gibi yanıcı maddeler alev alabilir.**

- Motora veya susturucuya dokunmadan önce motoru dururun ve iki (2) dakika bekleyin. Motorun ve susturucunun dokunmak için güvenli olmasına dikkat edin.
- Susturucudan ve motordan çöpleri temizleyin.

Egzoz sistemi etkili şekilde çalışır durumda tutulmak üzere bölüm 4442'de tanımlanan şekilde bir kıvılcım durdurucu ile donatılmış olmadığı sürece, motorun orman kaplı, çalılık kaplı veya ot kaplı alanlarda kullanılması Kaliforniya Eyaleti Public Resource Code Bölüm 4442'nin ihlal edilmesine neden olur. Diğer eyaletlerde veya federal yetki bölgelerinde benzer yasalar bulunabilir; Federal Yönetmelik 36 CFR Bölüm 261.52'ye bakın. Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım tutucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciye veya bayiye başvurun.

Susturucu ve silindir bölgesinden çöpü temizleyin. Susturucuda çatlak, korozyon veya diğer hasarların olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa deflektörü veya kıvılcım tutucuyu sökün ve hasar veya karbon tıkanması olup olmadığını kontrol edin. Hasar bulunması halinde donanımı çalıştırmadan önce yedek parçaları monte edin.



### UYARI

Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Başka parçaların arıza yapmasına veya bir yaralanmaya neden olabilir.

## Motor Yağının Değiştirilmesi



### UYARI

**Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.**

**Çalışma sırasında motor ve susturucu ısınır. Sıcak bir motora dokunmanız halinde ısıl yanıklar meydana gelebilir.**

- Yağı üst yağ doldurma borusundan boşaltmanız halinde yakıt deposu boş olmalıdır. Boş olmaması halinde yakıt sızabilir ve yangına veya patlamaya yol açabilir.
- Motora veya susturucuya dokunmadan önce motoru dururun ve iki (2) dakika bekleyin. Motorun ve susturucunun dokunmak için güvenli olmasına dikkat edin.

Kullanılmış yağ tehlikeli bir atık maddedir ve doğru şekilde atılmalıdır. Evsel atığınızla birlikte çöpe atmayın. Güvenli şekilde atmak veya geri dönüştürme tesisleri için yerel makamlarınıza, servis merkezine veya bayiye başvurun.

## Yağın Boşaltılması

1. Motor OFF (kapalı) fakat halen sıcakken, buji kablosunu sökün (D, Şekil 11) ve bujiden (E) uzakta tutun.

**NOT:** Buji kablosuna erişmek için kar korumasını motordan çıkarmanız gerekir. Bkz. **Kar Korumasının Sökülmesi** bölümü.

2. Boşaltma kapağını sökün (F, Şekil 12). Yağı bu işlem için onaylanmış bir kaba boşaltın.
3. Yağ boşaldıktan sonra, yağ boşaltma kapağını monte edin ve sıkın (F, Şekil 12).

## Yağ Ekleme

- Motorun yatay olduğundan emin olun.
- Yağ doldurma yerini çöplerden temizleyin.
- Yağ kapasitesi için **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

## Kısa Yağ Çubuğu, eğer varsa

1. Yağ çubuğunu çıkarın (A, Şekil 13). Yağ çubuğundaki yağı temizlemek için temiz bir bez kullanın.
2. Yağ çubuğunu takın (A, Şekil 13). **Yağ çubuğunu döndürmeyin ve de sıkmayın.**
3. Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin. Doğru yağ seviyesi, yağ çubuğu üzerindeki tam dolu işaretinin üzeridir (B, Şekil 13).

- Yağ seviyesi düşüğe, motor yağ kapağından yavaşça yağ ekleyin (C, Şekil 13). Çok fazla yağ eklemeyin. Bir dakika bekleyin ve yağ seviyesini tekrar kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olmasına dikkat edin.
- Yağ çubuğunu yerine takın ve sıkıştırın (A, Şekil 13).

#### Uzun Yağ Çubuğu, eğer varsa

- Yağ çubuğunu çıkarın (A, Şekil 14). Yağ çubuğundaki yağı temizlemek için temiz bir bez kullanın.
- Yağ çubuğunu takın (A, Şekil 14). **Yağ çubuğunu döndürmeyin ve de sıkımayın.**
- Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin. Doğru yağ seviyesi, yağ çubuğu üzerindeki tam dolu işaretinin üzeridir (B, Şekil 14).
- Yağ seviyesi düşüğe, motor yağ kapağından yavaşça yağ ekleyin (C, Şekil 14). Çok fazla yağ eklemeyin. Bir dakika bekleyin ve yağ seviyesini tekrar kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olmasına dikkat edin.
- Yağ çubuğunu yerine takın ve sıkıştırın (A, Şekil 14).
- Buji kablosunu bujiye bağlayın. **Yağın Boşaltılması** bölümüne bakın.

#### Hava Filtresi

Motorda bir hava filtresi yoktur. Motoru YALNIZCA kar temizleme için kullanın.

#### Saklama

##### Yakıt Sistemi

Bkz. Şekil: 15.

Motoru yatay şekilde (normal çalıştırma konumu) tutun. Yakıt deposuna (A, Şekil 15) yakıt doldurun. Yakıtın genişmesi için yakıt deposu boynundan (B) yukarıya doldurmayın.

Yakıt 30 günden fazla depolama kabında saklanırsa bozulabilir. Kaba her yakıt eklediğinizde, üretici talimatlarında belirtilen şekilde yakıtı stabilizatörü ilave edin. Bu, yakıtı temiz tutar ve yakıtla ilgili sorunları veya yakıt sisteminde kirlenmeyi azaltır.

Yakıt stabilizatörü talimatlara uygun şekilde ilave edildiğinde motordan yakıtı boşaltmaya gerek yoktur. Depolamadan önce, yakıtın ve stabilizatörün yakıt sisteminde hareket edebilmesi için motoru 2 dakikalığına AÇIN.

Motordaki benzine yakıt stabilizatörü katılmamış ise yakıt onaylanmış bir kap içine boşaltılmalıdır. Motoru yakıt tükenip duruncaya kadar çalıştırın. Yakıtı taze tutmak için depolama kabında bir yakıt stabilizatörü kullanılması tavsiye edilir.

#### Motor Yağı

Motor hala sıcakken, motor yağını değiştirin. **Motor Yağının Değiştirilmesi** bölümüne bakın.

#### Sorun Giderme

##### Yardım

Yardım için yerel bayiniz ile görüşün veya **BRIGGSandSTRATTON.COM** adresine gidin veya **1-800-444-7774** telefon numarasını arayın (ABD'de).

#### Teknik Özellikler

##### Teknik Özellikler ve Servis Parçaları

Model: 190000	
Silindir hacmi	18.67 ci (306 cc)
Çap	3.228 inç (82 mm)
Strok	2.283 inç (58 mm)
Yağ Kapasitesi	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Buji Tırnak Aralığı	.030 inç (.76 mm)
Buji Tırnak Torku	180 lb-inç (20 Nm)
Armatür Hava Aralığı	.006 - .016 inç (.2 - .4 mm)
Emme Valfi Boşluğu	.005 - .007 inç (.13 - .18 mm)
Egzoz Valfi Boşluğu	.005 - .007 inç (.13 - .18 mm)

Model: 250000	
Silindir hacmi	25.63 ci (420 cc)
Çap	3.543 inç (90 mm)
Strok	2.598 inç (66 mm)
Yağ Kapasitesi	35 - 39 oz (1,05 - 1,15 L)
Buji Tırnak Aralığı	.030 inç (.76 mm)
Buji Tırnak Torku	180 lb-inç (20 Nm)

#### Model: 250000

Armatür Hava Aralığı	.006 - .016 inç (.2 - .4 mm)
Emme Valfi Boşluğu	.005 - .007 inç (.13 - .18 mm)
Egzoz Valfi Boşluğu	.005 - .007 inç (.13 - .18 mm)

Motor gücü, deniz seviyesinin üzerinde her 1000 fitte (300 metre) %3,5 oranında ve 77°F (25°C) üzerinde her 10°F (5,6°C) derecede %1 düşecektir. 15°'ye kadar açıda motor tatmin edici bir şekilde çalışacaktır. Yokuşlarda izin verilen güvenli kullanım sınırları için cihazın Kullanma Kılavuzuna bakın.

#### Servis Parçaları

Servis Parçası	Parça Numarası
Buji	696202, 5066K
Buji Anahtar	19576S
Buji Test Aygıtı	84003327

Motor ve motor parçalarıyla ilgili tüm bakım ve onarım hizmetleri için bir Briggs & Stratton Yetkili Bayisine başvurmanızı tavsiye ediyoruz.

#### Güç Değerleri

Münferit benzin motoru modelleri için brüt güç sınıflandırması SAE (Otomotiv Mühendisleri Birliği) kod J1940 Küçük Motor Güç ve Tork Sınıflandırma Prosedürüne göre etiketlenmiştir ve SAE J1995'e göre sınıflandırılmıştır. Tork değerleri, etiketinde "dev/dak" yazan motorlar için 2600 dev/dak üzerinden, tüm diğerleri için 3060 Dev/Dak üzerinden hesaplanmıştır; beygir gücü değerleri 3600 Dev/Dak üzerinden hesaplanmıştır. Brüt güç eğrileri [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM) adresinde görülebilir. Net güç değerleri egzoz ve hava temizleyici takılarak, brüt güç değerleri ise bu atışmanlar olmadan alınmıştır. Fiili brüt motor gücü net motor gücünden yüksek olacaktır ve başka şeylerin yanında ortam çalışma koşullarına ve motordan motora olan farklılığa bağlı olacaktır. Motorların takıldığı geniş ürün çeşitliliğine bakıldığında, benzin motoru belirli bir donanımda kullanıldığı zaman nominal brüt gücü veremeyebilir. Bu fark, bir sınıflandırma olmaksızın, motor parçalarının çeşitliliği (hava temizleyici, egzoz, şarj etme, soğutma, karbüratör, yakıt pompası vb.), uygulama sınırlamaları, ortam çalışma koşulları (sıcaklık, nem, rakım) ve motordan motora değişkenlik dâhil olmak üzere çeşitli etkenlere bağlıdır. Üretim ve kapasite sınırlamalarından dolayı Briggs & Stratton bir motorun yerine daha yüksek bir güç sınıfından bir motor koyabilir.

#### Garanti

##### Briggs & Stratton® Motor Garantisi

Yürürlük Tarihi: Ağustos 2021

##### Sınırlı Garanti

Briggs & Stratton aşağıda belirtilen garanti süresi boyunca malzemeden veya işçilikten ya da her ikisinden kaynaklanan bir kusuru olan herhangi bir parçayı ücretsiz tamir etmeyi veya yeni, yenilenmiş veya yeniden üretilmiş bir parçayla değiştirmeyi garanti etmektedir. Bu garanti uyarınca tamir veya değiştirme için gönderilen ürünlerin nakliye giderleri müşteriye aittir. Bu garanti aşağıda belirtilen süreler ve koşullar için geçerlidir ve onlara tabidir. Garanti hizmeti için, size en yakın Yetkili Servis Bayisini BRIGGSandSTRATTON.COM dahilindeki bayi arama haritasında bulabilirsiniz. Müşteri Yetkili Servis Sağlayıcı ile irtibata geçmeli ve ürünün Yetkili Servis Sağlayıcı tarafından incelenip test edilmesi için uygun şartları sağlamalıdır.

**Başka bir açık garanti yoktur. Satılabilirlik ve belirli bir amaca uygunluk dahil olmak üzere zımni garantiler, satın alma tarihinden itibaren bir yıl için ya da yasalar tarafından izin verilen süre ile sınırlıdır. Tüm diğer zımni garantiler kapsam dışıdır. Anzi veya sonuç şeklindeki hasarların sorumluluğu yasalardan istisnaya izin verdiği ölçüde kapsam dışında tutulacaktır.** Bazı devletler veya ülkeler dolaylı bir garantinin ne kadar sürdüğüne bir sınırlama getirilmesine izin vermemektedir ve bazı devletler veya ülkeler arızı veya sonuç şeklindeki hasarların dışarıda tutulmasına veya sınırlanmasına izin vermemektedir ve bu nedenle yukarıdaki sınırlama ve istisna sizin için geçerli olmayabilir. Bu garanti size belirli yasal haklar ve devletten devlete ve ülkeden ülkeye değişen bazı diğer haklar verir .

##### Standart Garanti Koşulları <sup>1, 2, 3</sup>

##### Vanguard®, Ticari Seri <sup>3</sup>

Tüketici Kullanımı - 36 ay

Ticari Kullanım - 36 ay

##### XR Serisi

Tüketici Kullanımı - 24 ay

Ticari Kullanım - 24 ay

##### Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı Diğer Tüm Motorlar

Tüketici Kullanımı - 24 ay

Ticari Kullanım - 12 ay

##### Tüm Diğer Motorlar

## Standart Garanti Koşulları<sup>1, 2, 3</sup>



Tüketici Kullanımı - 24 ay

Ticari Kullanım - 3 ay

<sup>1</sup> Bunlar bizim standart garanti koşullarımızdır, ama nadiren kitapçığın basım tarihinde henüz belirlenmemiş ilave garanti kapsamı olabilir. Motorunuzun güncel garanti koşulları için BRIGGSandSTRATTON.COM web sitesine gidin veya Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayinize başvurun.

<sup>2</sup> Ana güç kaynağı olarak şebeke elektriği yerine jeneratör kullanan cihazların motorları, ticari amaçlı kullanılan yedek güç jeneratörleri, 25 MPH'yi aşan ticari araçlar veya yarış pistinde ya da ticari veya kiralık pistlerde kullanılan motorlar için garanti geçerli değildir.

<sup>3</sup> Yedek güç jeneratörüne kurulan Vanguard®: 24 aylık tüketici kullanımı, ticari kullanım için garanti yoktur. Temmuz 2017'den önce üretim tarihine sahip Ticari Seriler için 24 ay tüketici kullanımı, 24 ay ticari kullanım.

\* Avustralya'da - Ürünlerimiz Avustralya Tüketici Yasası uyarınca kapsam dışında tutulamayan garantiler ile gelmektedir. Büyük bir arıza için ürün değiştirme veya ücret iadesi hakkınız ve makul olarak önceden tahmin edilebilen başka bir kayıp veya hasar için tazminat hakkınız bulunmaktadır. Ayrıca ürünler kabul edilebilir kalitede olmadığı ve arıza büyük arıza niteliğinde olmadığı zaman da ürünlerin değiştirilmesi ve tamir edilmesi hakkınız vardır. Garanti hizmeti için, BRIGGSandSTRATTON.COM adresindeki bayi arama haritasını kullanarak veya 1300 274 447 numaralı telefonu arayarak ya da salesenquires@briggsandstratton.com.au adresine e-posta göndererek veya Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170 posta adresine yazarak size en yakın Yetkili Servis Bayisini bulun.

Garanti süresi ilk bireysel tüketici veya ticari son kullanıcının ürünü satın alma tarihinde başlar ve yukarıdaki tabloda belirtilen süre boyunca devam eder. "Tüketici kullanımı", bir perakende tüketicisi tarafından mesken amaçlı kişisel kullanım anlamına gelir. "Ticari kullanım", ticari, gelir elde etme veya kiralama amaçları da dahil olmak üzere diğer tüm kullanımlar anlamına gelir. Bir motor bir defalık ticari kullanımın ardından, ticari kullanım motoru olarak kabul edilecektir ve bu garanti kapsamında ticari motor şartlarına tabi olacaktır.

**Briggs & Stratton ürünleri ile ilgili garanti almak için, garanti kaydı yapılması gerekmez. Satın alma makbuzunuzu saklayın. Garanti servisi talep edildiği zaman, ilk satın alma tarihinin kanıtını sağlayamamanız halinde, garanti süresini belirlemek için ürünün üretim tarihi kullanılacaktır.**

### Garanti Kapsamı Hakkında Bilgi

Bu garanti sadece motorla ilgili arızalı malzeme ve/veya işçiliği kapsar, motorun monte edildiği cihazların değiştirilmesini veya iadesini kapsamaz. Rutin bakım, ayarlamalar, düzeltmeler, veya normal aşınma/yıpranmalar bu garanti kapsamına girmez. Benzer olarak, motorda değişiklik veya modifikasyon yapılmışsa, ya da motor seri numarası silinmiş veya sökülmüşse garanti geçerli değildir. Bu garanti aşağıdakilerin neden olduğu motor hasarını veya performans sorunlarını kapsamamaktadır:

1. Orijinal Briggs & Stratton parçalarıBriggs & Stratton
2. Motorun yetersiz, kirlili veya hatalı nitelikteki yağla çalıştırılması;
3. Kirlili veya eski yakıt, %10'dan yüksek etanole formüle edilmiş benzin veya sıvı petrol ya da doğal gaz gibi alternatif yakıtların, orijinalde Briggs & Stratton tarafından bu yakıtlarla kullanıma göre tasarlanmamış/üretilmemiş motorlarda kullanımı;
4. Hava temizleyiciye iyi bakım yapılmaması veya yerine düzgün monte edilmemesi nedeniyle motora giren kirliler;
5. Döner çim biçme makinesi bıçağına sert bir cismin çarpması, gevşek veya hatalı takılmış bıçak adaptörleri, çark veya diğer krank miline bağlı aksamlar, ya da aşırı gergin v kayışı;
6. Debriyajlar, transmisyonlar, ekipman kumandaları, vs. gibi Briggs & Stratton tarafından tedarik edilmeyen ilgili parça veya donanımlar;
7. Soğutma kanallarını ya da volan bölgesini kapayan veya tkayan çim kırıntıları, kir ve artıklar, veya kemirgen yuvaları;
8. Aşırı hız, gevşek motor montajı veya dengesiz bıçak veya çarklar, ya da ekipman parçalarının krank miline yanlış bağlanmasından kaynaklanan aşırı titreşim;
9. Hatalı kullanım, rutin bakım, nakliye, taşıma veya depolama eksiklikleri veya hatalı motor montajı.

Garanti servisi yalnız Yetkili Briggs & Stratton Servis Bayileri aracılığı ile verilmektedir. Size en yakın Yetkili Servis Merkezini BRIGGSandSTRATTON.COM'daki yetkili servis arama haritasında veya 1-800-444-7774 numaralı (ABD'de) telefonu arayarak bulabilirsiniz.

80004537 (Revizyon G)



Not for  
Reproduction

Not for  
Reproduction



Not for  
Reproduction