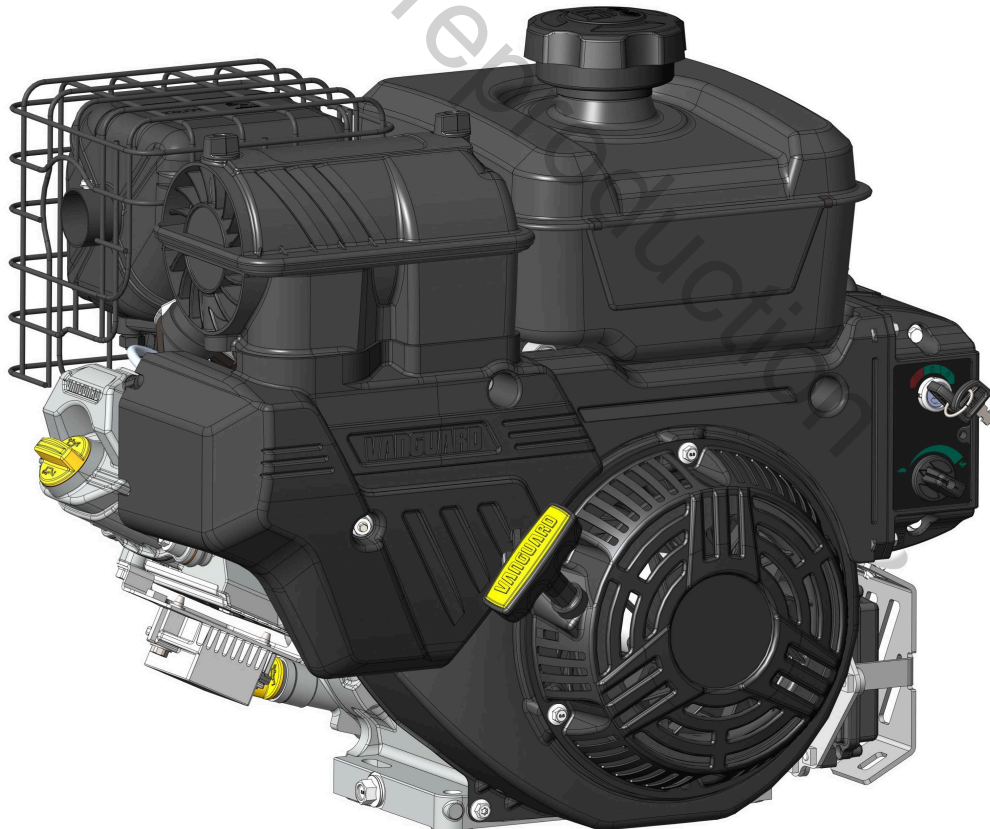


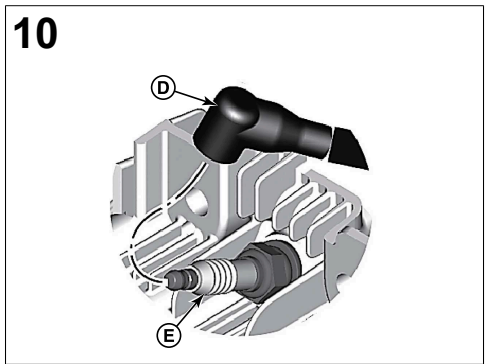
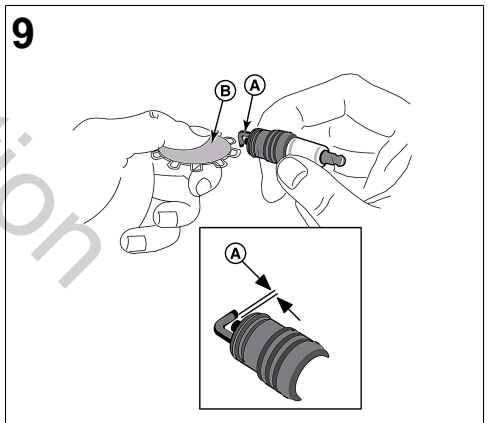
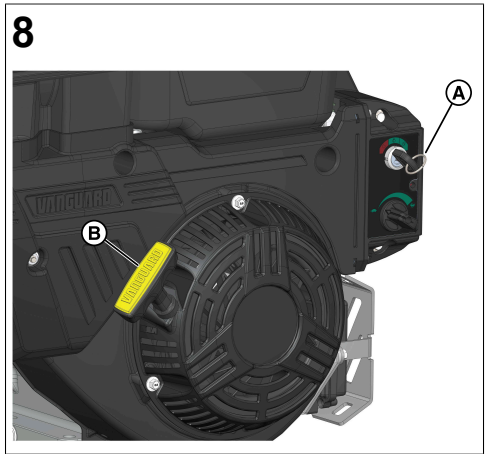
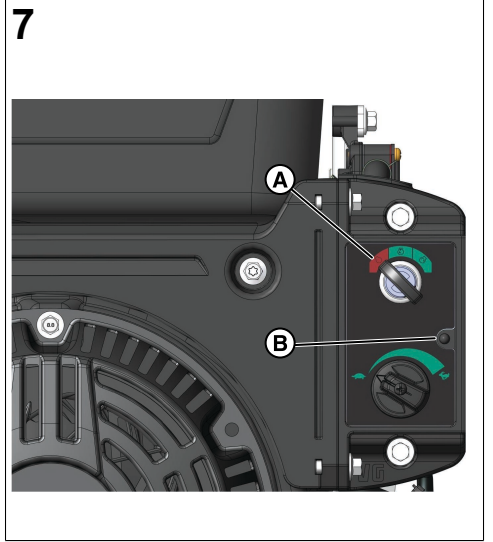
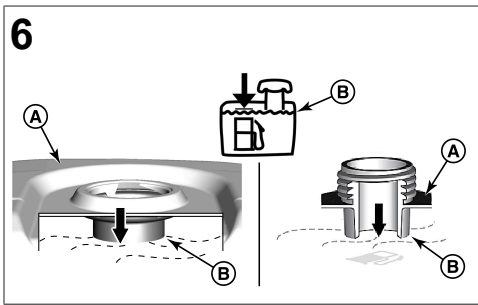
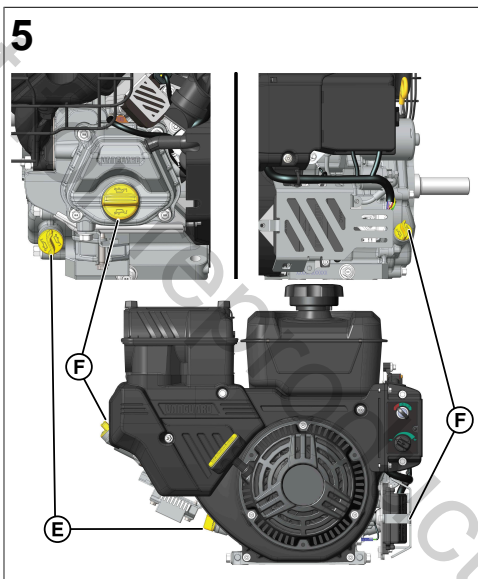
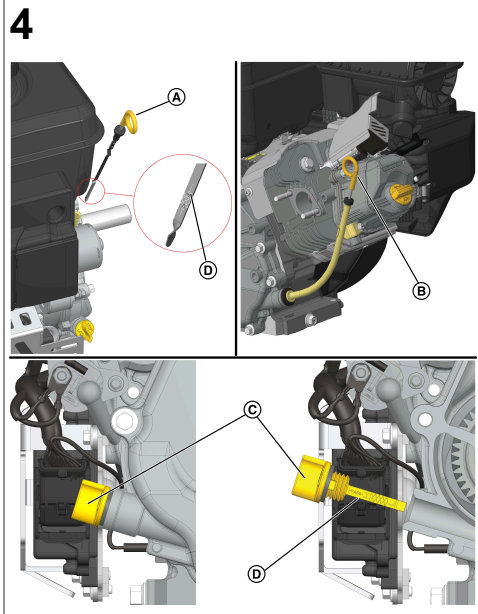
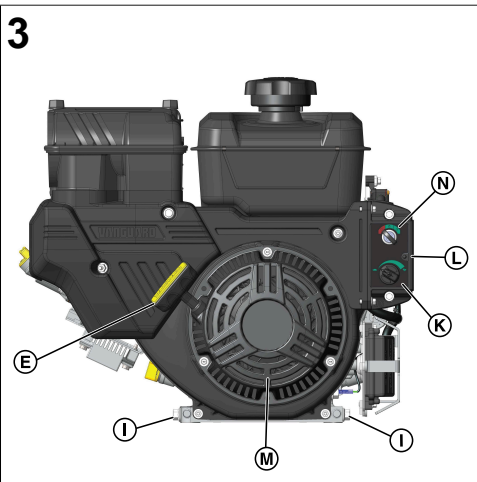
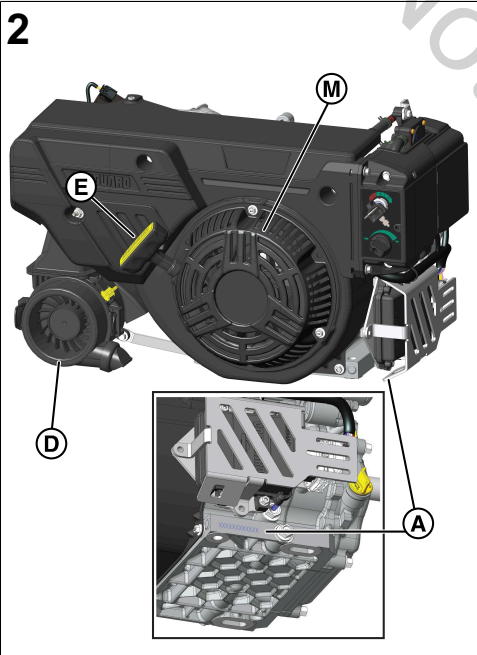
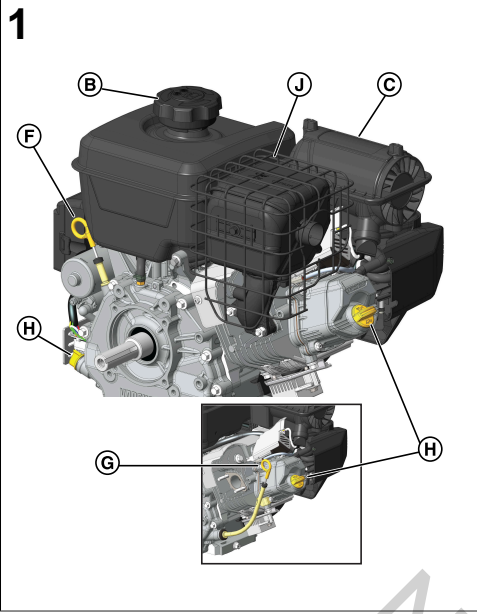
# VANGUARD®



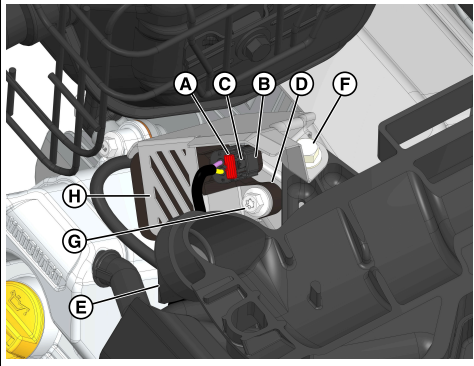
- |    |                            |    |                             |
|----|----------------------------|----|-----------------------------|
| en | Operator's Manual          | lv | Operatora rokasgrāmata      |
| bg | Инструкции за експлоатация | pl | Instrukcja obsługi          |
| cs | Návod k obsluze            | ro | Manual de utilizare         |
| et | Kasutusjuhend              | ru | Руководство по эксплуатации |
| hr | Priručnik za operatora     | sk | Návod na obsluhu            |
| hu | Kezelési útmutató          | sl | Priročnik za uporabo        |
| it | Naudojimo instrukcija      | tr | Kullanma Kilavuz            |

25E300

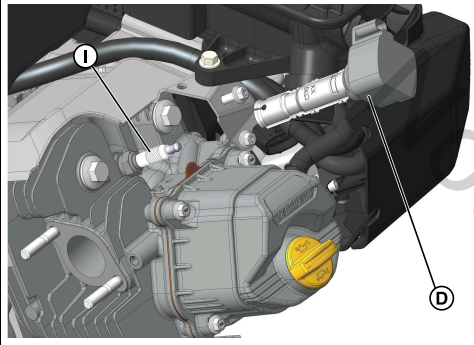




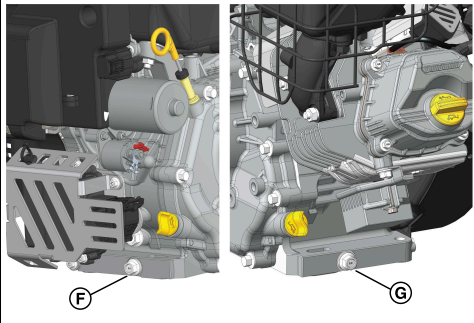
11



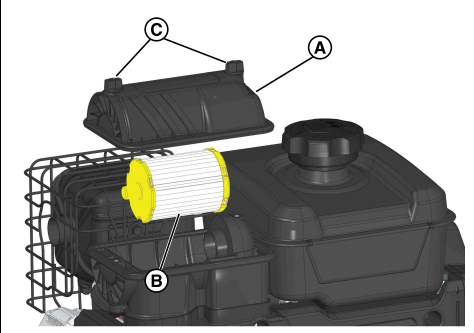
12



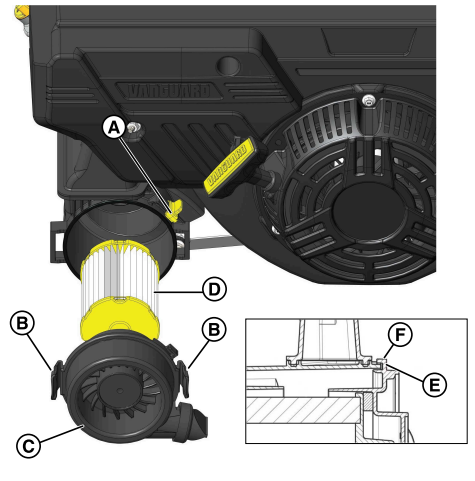
13



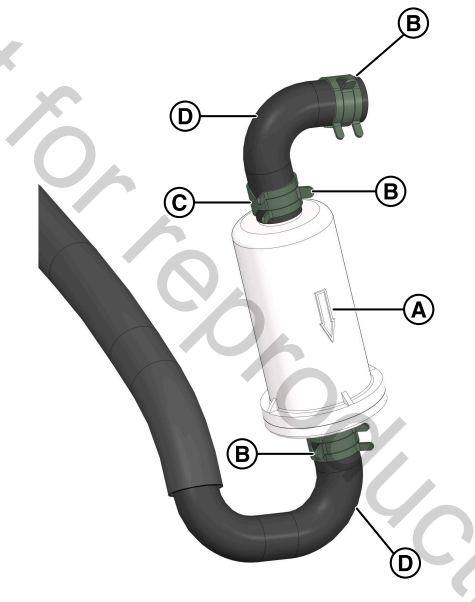
14



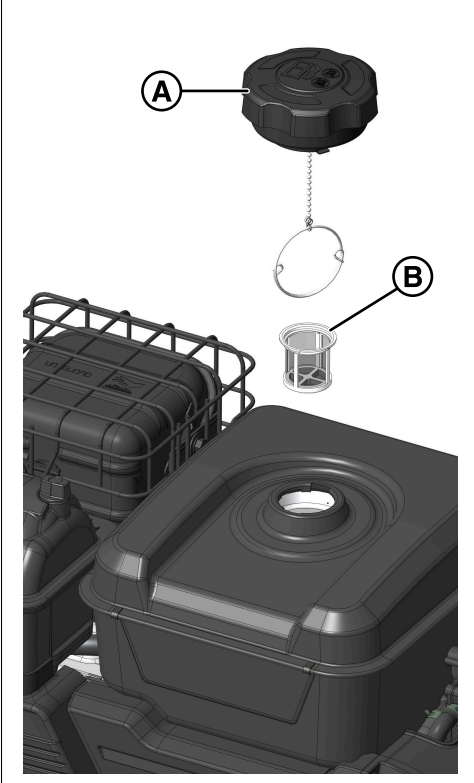
15



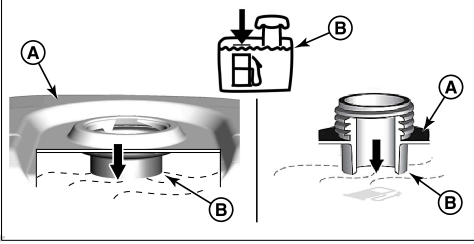
16



17



18



## General Information



This manual contains the safety information about the hazards and risks related to the engine and how to prevent them. It also contains the correct operation and maintenance of this engine. It is important that you read, understand, and obey these instructions. **Keep this manual for future reference.**

**NOTE:** The figures and illustrations in this manual are for information only and can be different from your model. Use the figures that align with your engine configuration. If it is necessary, speak to an Authorized Service Dealer.

Record the date of purchase, engine model, type, trim, and the engine serial number for replacement parts. These numbers are 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.

## 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		Kickback Hazard
	Amputation Hazard - Moving Parts		Fuel Level - Maximum Do Not Overfill

## 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.

## Recycling Information

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

## Features and Controls

### Engine Controls

Compare the callout letters in Figures 1, 2 and 3 to the engine controls<sup>1</sup> in the list that follows:

- A. Engine Identification Numbers **Model - Type - Trim**
- B. Fuel Tank and Cap
- C. Air Filter, High Mount
- D. Air Filter, Low Mount
- E. Starter Cord Handle
- F. Oil Dipstick, Upper
- G. Oil Dipstick, Lower (if installed)
- H. Oil Fill
- I. Oil Drain Plug
- J. Muffler, Muffler Guard (if installed), Spark Arrester (if installed)
- K. Electronic Throttle Control (if installed)
- L. Check Engine Light (if installed)
- M. Blower Housing Cover
- N. Key Switch (if installed)

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

## Engine Control Symbols and Meanings

	Engine Speed - FAST		Engine Speed - SLOW
	Engine - STOP		Engine - START
	Engine - ON		



# Operation



**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 fire department.

## When you operate the equipment

- Do not tilt the engine or the equipment at an angle which causes fuel to spill.

## When you move the location of the equipment

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

## Check the Oil Level

### Before you check or add oil

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

### 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.

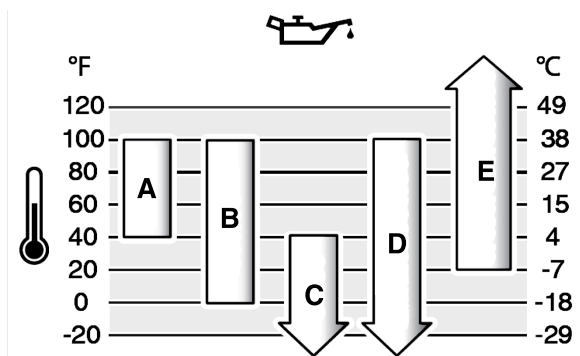
1. Remove the dipstick (A, B, C, Figure 4). Use a cloth to remove oil from the dipstick (A, B, C).
2. Install the dipstick (A, B, C, Figure 4).
  - a. Low Mount Dipstick, if installed (B, Figure 4): Make sure that the oil fill marks on the dipstick (B) point to the top of the engine.
  - b. Short Dipstick or Dipstick Fill Plug, if installed (C, Figure 4): Turn and tighten the dipstick (C).
3. Remove the dipstick again (A, B, C, Figure 4).
4. Check the oil level. Make sure that the oil level is at the top of the full indicator (D, Figure 4).
5. If the oil level is low, slowly add oil into one of the engine oil fills (E, F, Figure 5). Do not add too much oil.
6. Wait one minute. Check the oil level again. Make sure that the oil level is correct.
7. Install the dipstick (A, B, C, Figure 4).

## Oil Recommendations

**Oil Capacity:** Refer to the **Specifications** section.

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 good with 5W-30 Synthetic oil. For equipment operated in hot temperatures, Vanguard® 15W-50 Synthetic oil gives the best protection.



**A** SAE 30 - 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>

## 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.

## 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), MFI (Multiport Fuel Injection), TBI (Throttle Body Fuel 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.

1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap.
2. Fill the fuel tank (A, Figure 6) with fuel. Because fuel will expand, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (B).
3. Install the fuel cap.

## Start the Engine



### 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

**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

**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

**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.

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

## Electric Start

1. Check the oil level. Refer to the **Check the Oil Level** section.
2. Disengage the equipment drive controls, if installed.
3. Move the fuel shut-off, if installed, to the OPEN position.
4. Turn the key switch (A, Figure 7) to the START position.

**NOTICE** When you release the key switch (A, Figure 7), the key will move to the ON position. The engine will continue to crank unless the engine starts. To abort the crank sequence turn key switch (A) to the OFF position. If the engine does not start, do the steps that follow.

5. Make sure that the key switch (A, Figure 7) is set to the OFF position. Wait for two seconds.
6. Turn the key switch (A, Figure 7) to the START position.

7. If the engine does not start, abort the crank sequence and speak to a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

## Rewind Start

**NOTICE** Electric Start is the recommended method to start your engine.

1. Check the engine oil level. Refer to the **Check the Oil Level** section.
2. Disengage the equipment drive controls, if installed.
3. Make sure that the engine is connected to a charged 12 volt battery.
4. Move the fuel shut-off, if installed, to the OPEN position.
5. Turn the key switch (A, Figure 8) to the ON position. Then, pull the starter cord handle (B).

## Stop the Engine

1. Turn the key switch (A, Figure 7) to the OFF position.
2. Remove the key. Keep it in a safe location away from children.
3. After the engine stops, move the fuel shut-off, if installed, to the CLOSED position.

## Check Engine Light

The check engine light (B, Figure 7) signals of a problem with the engine. If the check engine light is ON during engine operation, speak to a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer to correct the problem as soon as possible or when your work is done. If the check engine light is ON and the engine has automatically stopped, do the steps that follow:

1. Make sure that the engine is level.
2. Do an oil check. Refer to the **Check Oil Level** section.
3. Start the engine. Refer to the **Start the Engine** section.
4. If the check engine light stays ON and the engine continues to automatically stop, do not use the engine. Speak to a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer immediately to correct the problem.

## Maintenance

### Maintenance Information



### WARNING

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

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.



### WARNING

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

#### Before you make adjustments or repairs:

- Disconnect all spark plug wires and keep them away from the spark plugs.
- 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

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.

### NOTICE

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

See a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for all maintenance and servicing of the engine and engine parts.

## 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.

## 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><li>Clean the area around the muffler.</li><li>Clean the air intake grille.</li></ul>
Intervals of 100 Hours or Annually
<ul style="list-style-type: none"><li>Service the exhaust system.</li></ul>
Intervals of 200 Hours or Annually
<ul style="list-style-type: none"><li>Change the engine oil.</li><li>Clean the air filter<sup>1</sup></li></ul>
Intervals of 600 Hours or 2 Years
<ul style="list-style-type: none"><li>Replace the air filter.</li><li>Replace the fuel filter<sup>1</sup></li></ul>
Annually
<ul style="list-style-type: none"><li>Replace the spark plug.</li><li>Service the fuel system.</li><li>Service the cooling system<sup>1</sup>.</li><li>Check the valve clearance<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Clean more frequently in dusty conditions or when many particles are in the air..

<sup>2</sup>Not necessary unless engine problems occur.

## Electronic Fuel Injection (EFI) System

The EFI System monitors engine temperature, engine speed, and battery voltage for engine start-up and warm-up. There are no adjustments on the system. If start-up or operation problems occur, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

**NOTICE** Make sure to obey the steps that follow or damage to the EFI system could occur.

- DO NOT start the engine if the battery cables are loose.
- Turn the key to the OFF position before you disconnect, remove, and / or install the battery.
- DO NOT use a battery charger to start the engine.
- DO NOT disconnect the battery cables during engine operation.
- When you disconnect the battery cables, first connect the positive (+) cable, and then connect the negative (-) cable to the battery.
- When you charge the battery, turn the ignition switch to the OFF position, and disconnect the negative (-) battery cable from the battery.
- DO NOT spray water directly on the Electronic Control Module.

## 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 and torque specifications, refer to the **Specifications** section.

To get access to the spark plug, make sure that the engine is set to the OFF position. Disconnect the spark plug wire (D, Figure 10), and keep it away from the spark plug (E).

On some EFI-ETC Models, you must remove the heat shield to get access to the spark plug. Use the steps that follow to get access to the spark plug.

- Unlock the red tab (A, Figure 11) from the connector (B)
- Push the black tab (C, Figure 11) while you pull the connector (B) out of the ignition coil (D).
- Remove the debris valve (E, Figure 11).
- Remove the top screw (F, Figure 11) and the side screw (G) from the bracket (H).
- Remove the heat shield (H, Figure 11).
- Remove the ignition coil (D, Figure 11).
- Replace the spark plug (I, Figure 12).
- Install the ignition coil (D, Figure 11).
- Install the bracket (H, Figure 11).
- Install the top screw (F, Figure 11) and side screw (G) in the bracket (H).

- Install the debris valve (E, Figure 11).
- Install the connector (B, Figure 11) into the ignition coil (D).
- Lock the red tab (A, Figure 11).

## Servicing the Exhaust and Cooling Systems



**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.

This is an air cooled engine. Dirt or unwanted material can prevent air flow and cause the engine to become too hot. This results in unsatisfactory performance and decreases the life of the engine. The cylinder cooling fins can collect unwanted material that cannot be removed without partial disassembly of the engine. Make sure that a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer examines and cleans the air cooling system. Refer to the **Maintenance Schedule**.

- Make sure that no combustible materials are around and behind the muffler.
- Use a brush or dry cloth to remove all unwanted material from the blower housing cover, muffler and cylinder area. DO NOT use water to clean the engine.
- Make sure that the linkage, springs, and controls are clean.
- Examine the muffler for cracks, corrosion, or other damage.
- Remove the deflector or the spark arrester, if installed, and examine for damage or carbon blockage. Make sure that you clean or install the replacement parts before you operate the equipment.
- If Installed, make sure that the oil cooler fins are clean.

## 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 10), and keep it away from the spark plug (E). For engine models that have a heat shield (Figure 11), disconnect the spark wire as follows:
  - Unlock the red tab (A, Figure 11) from the connector (B).
  - Push the black tab (C, Figure 11) while you pull the connector (B) out of the coil (D)
- Remove the dipstick (A, B, C, Figure 4).
- Remove one of the oil drain plugs (F, G, Figure 13). Drain the oil into an approved container.
- Install and tighten the oil drain plug (F, G, Figure 13).

## Add Oil

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

- Remove the dipstick (A, B, C, Figure 4).
- Slowly add oil into one of the engine oil fills (E, F, Figure 5). Do not add too much oil.

3. Install the dipstick (A, B, C, Figure 4).
  - a. Extended Dipstick, if installed (B, Figure 4): Make sure that the oil fill marks on the dipstick (B) point to the top of the engine.
  - b. Short Dipstick or Dipstick Fill Plug, if installed (C, Figure 4): Turn and tighten the dipstick (C).
4. Remove the dipstick (A, B, C, Figure 4) again.
5. Check the oil level. Make sure that the correct oil level is at the top of the full indicator (D, Figure 4).
6. Install the dipstick again (A, B, C, Figure 4).
7. Connect the spark plug wire (D, 10) to the spark plug (E). For engine models that have a heat shield (Figure 11) connect the spark plug wire as follows:
  - a. Install the connector (B, Figure 11).
  - b. Lock the red tab (A, Figure 11).

## Servicing the Air Filter

### WARNING

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

- Do not start and operate the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

### NOTICE

Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air could result in damage to the filter and solvents will dissolve the filter.

See the **Maintenance Schedule** for servicing requirements.

Different models will use a foam or a paper filter. Some models could also have an optional pre-cleaner that can be cleaned and used again. Compare the illustrations in this manual with the type installed on your engine and service as follows.

### Paper Air Filter

1. Loosen the fastener(s) (C, Figure 14).
2. Remove the cover (A, Figure 14) and the filter (B).
3. To loosen debris, lightly tap the filter (B, Figure 14) on a hard surface. If the filter is dirty, replace it with a new filter.
4. Install the filter (B, Figure 14).
5. Install the cover (A, Figure 14) with the fastener(s) (C). Make sure that the fastener(s) is tight.

### Paper Air Filter - Low Profile

1. Move the latch (A, Figure 15) to unlock the cover (C).
2. Push in the tabs (B, Figure 15) and remove the cover (C).
3. Remove the filter (D, Figure 15).
4. To loosen debris, lightly tap the filter (D, Figure 15) on a hard surface. If the filter is dirty, replace it with a new filter.
5. Install the filter (D, Figure 15).
6. Install the cover (C, Figure 15). Move the latch (A) to the locked position.

**NOTE:** Check the fit of the foam seal (E, Figure 15). Make sure that the perimeter foam seal is correctly seated in the channel (F).

## Servicing the Fuel System

### WARNING

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

- 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.

### Fuel Filter, if installed

1. Before you replace the fuel filter (A, Figure 16), drain the fuel tank or close the fuel shut-off valve. If the fuel tank is not drained, fuel leakage can occur and cause a fire or explosion.
2. Squeeze the tabs (B, Figure 16) on the clamps (C) with pliers. Move the clamps away from the fuel filter (A).
3. Twist and pull the fuel lines (D, Figure 16) off of the fuel filter.

4. Examine the fuel lines (D, Figure 16) for cracks or leaks. If it is necessary, replace the fuel lines.
5. Replace the fuel filter (A, Figure 16).
6. Attach the fuel lines (D, Figure 16) with clamps (C).

### Fuel Strainer, if installed

1. Remove the fuel cap (A, Figure 17).
2. Remove the fuel strainer (B, Figure 17).
3. If the fuel strainer is dirty, clean or replace it. If you replace the fuel strainer, make sure to use an original equipment replacement fuel strainer.

## Storage

### Fuel System

Refer to Figure: 18.

### 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 at the correct operating position. Fill the fuel tank (A, Figure 18) 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. An alcohol-free fuel stabilizer and ethanol treatment in the fuel storage container is recommended. This keeps fuel fresh and decreases fuel-related problems or contamination in the fuel system.

When you fill the container with fuel, add an alcohol-free fuel stabilizer to the specified 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) or call **1-800-444-7774** (in USA).

## Specifications and Service Parts

Model: 25E300	
Displacement	24.898 ci (408 cc)
Bore	3.465 in (88 mm)
Stroke	2.638 in (67 mm)
Oil Capacity	28-32 oz (.82 - .95 L)
Spark Plug Gap	.030 in (.76 mm)
Spark Plug Torque	170 lb-in (19,2 Nm)
Speed Sensor Air Gap	.010 - .015 in (.254 - .381 mm)
Intake Valve Clearance	.004 - .006 in (.10 - .15 mm)
Exhaust Valve Clearance	.006 - .008 in (.15 - .20 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 30°. Refer to the equipment Operator's Manual for safe allowable operating limits on slopes.

### Service Parts

To purchase Briggs & Stratton service parts, find an Authorized Service Dealer at [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). You will need your identification number (model - type - trim). Refer to the **Features and Controls** section to find your engine identification number.

### 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 2022

#### 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</sup>
<b>Vanguard®; Commercial Series</b>
Consumer Use - 36 months
Commercial Use - 36 months
<b>XR Series</b>
Consumer Use - 24 months
Commercial Use - 24 months
<b>All Other Engines Featuring Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve</b>
Consumer Use - 24 months
Commercial Use - 12 months
<b>All Other Engines</b>
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.

\* 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM), or by calling 1300 274 447, or by emailing or writing to [salesenquiries@briggsandstratton.com.au](mailto: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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) or by calling 1-800-444-7774 (in USA).

80114782 (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 2022-2024 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

80111491 (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 "B" or "G" Trim Designation (Model-Type-Trim Representation xxxxxx Bxxx Bx or xxxxxx Gxxx 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 2022-2024 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.

- Fuel Metering System**
  - Cold start enrichment system (soft choke)
  - Carburetor or fuel injection system
  - Oxygen sensor
  - Electronic control unit
  - Fuel pump module
- Air Induction System**
  - Air cleaner
  - Intake manifold
- Ignition System**
  - Spark plug(s)
  - Magneto ignition system
- 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

80111486 (Revision A)

Not for reproduction



## Обща информация



Това ръководство съдържа информация за безопасност относно свързаните с двигателя опасности и рискове, и тяхното предотвратяване. Също така съдържа информация за правилната работа и поддръжка на двигателя. Важно е да прочетете, разберете и спазвате тези инструкции. **Пазете това ръководство за бъдещи справки.**

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Фигурите и илюстрациите в това ръководство са предоставени само за информация и може да се различават от модела, който притежавате. Използвайте фигурите, които съответстват на конфигурацията на вашия двигател. Ако е необходимо, се свържете с упълномощен сервизен представител.

Запишете датата на покупката, модела, типа, модификацията и серийния номер на двигателя при необходимост от резервни части. Тези номера се намират върху двигателя. 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 Еуро 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.

## Безопасност на оператора Предупредителен символ за опасност и сигнални думи



Предупредителният символ за безопасност обозначава информацията за безопасност, свързана 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 откат
	Опасност от отрязване на крайник – Движещи се части		Ниво на горивото – Максимално Не препълвайте

## 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 всеходни 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.

## Информация за рециклиране

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

## Елементи и прибори за управление Управления на двигателя

Сравнете буквените означения на фигури 1, 2 и 3 с компонентите на двигателя<sup>1</sup> от списъка, който следва:

- A. Идентификационни номера на двигателя **Модел – Тип – Подрязване**
- B. Резервоар за гориво и капачка
- C. Въздушен филтър, висок монтаж
- D. Въздушен филтър, нисък монтаж
- E. Ръкохватка на въжето за ръчния starter
- F. Щека за масло, горна
- G. Щека за масло, долна (ако има)
- H. Отвор за наливане на масло
- I. Пробка за източване на масло
- J. Шумозаглушител, предпазител на шумозаглушител (ако е монтиран), искроуловител (ако е монтиран)
- K. Електронен регулатор на газта (ако има)
- L. Контролна лампа за двигателя (ако има)
- M. Кожух на вентилатора
- N. Контактен ключ (ако има такъв)

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

## Символи за управление на двигателя и техните значения

	Обороти на двигателя – БЪРЗИ		Обороти на двигателя – БАВНИ
	Двигател - СТОП		Двигател - СТАРТ



Двигател - ВКП

## Експлоатация

### 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.
- Свържете се с противопожарната охрана.

#### Когато работите с оборудването

- Не наклоняйте двигателя или машината под ъгъл, при който горивото се разлива.

#### Когато сменяте мястото на оборудването

- Уверете се, че резервоарът за гориво е ПРАЗЕН и че кранчето за подаване на гориво е в позиция ЗАТВОРЕНО.

## Проверете нивото на маслото

### Преди да проверите или да долеете масло

- Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.
- Почистете зоната около отвора за масло от нежелани материали.
- Вижте раздел **Технически данни** относно вместимостта за маслото.

### 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.

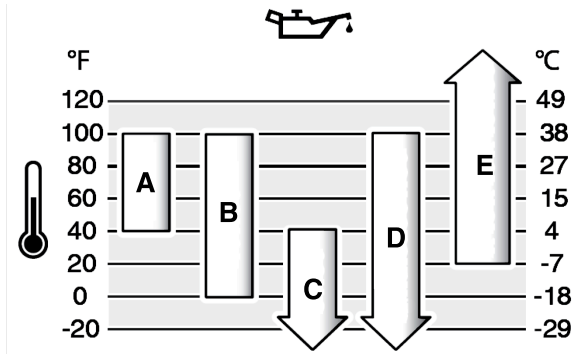
1. Извадете щеката за маслото (A, B, C, Фигура 4). Избършете с парцал маслото от щеката (A, B, C).
2. Поставете щеката (A, B, C, Фигура 4).
  - a. Монтирана ниско щеката за масло (ако има) (B, Фигура 4). Маркировките за ниво на маслото върху щеката (B) трябва да са обърнати нагоре.
  - b. Къса щеката за масло или пробка на отвора за масло (ако има) (C, Фигура 4): Завъртете и затегнете щеката (C).
3. Извадете отново щеката (A, B, C, Фигура 4).
4. Проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е до горния край на маркировката (D, Фигура 4).
5. Ако нивото е ниско, бавно долейте в някой от отворите за моторно масло (E, F, Фигура 5). Не добавяйте твърде много масло.
6. Изчакайте една минута и отново проверете нивото. Уверете се, че нивото на маслото е добре.
7. Поставете щеката (A, B, C, Фигура 4).

## Препоръки за маслото

**Вместимост на масло:** Вижте раздел **Технически данни**.

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 повечето машини за използване на открито работят добре със синтетично масло 5W-30. Синтетичното масло Vanguard® 15W-50 осигурява най-добрата защита за оборудване, което се използва при високи температури.



<b>A</b>	<b>SAE 30</b> – Употребата на SAE 30 при температури под 40°F (4°C) ще доведе до трудно стартиране.
<b>B</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.
<b>C</b>	<b>5W-30</b>
<b>D</b>	<b>Синтетично масло 5W-30</b>
<b>E</b>	<b>Синтетично Vanguard® 15W-50</b>

## 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 (бензоспирит).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Да не се използват неодобрени марки бензини, като E15 и E85. Не смесвайте масло с бензина и не променяйте двигателя за работа с алтернативни горива. Използването на неодобрени 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), MFI (многооточково впръскване на горивото), TBI (впръскване на горивото в дроселовата клапа) и, ако има монтиран, 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 6) 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

**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

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

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

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 витла, лебедки и зъбни колела, трябва да бъдат правилно прикрепени.

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

## Електрическо стартиране

1. Проверете нивото на маслото. Вижте раздел *Проверка нивото на масло*.
2. Поставете органите за управление на задвижваната машина (ако има такива) в изключено положение.
3. Завъртете кранчето за подаване на гориво, ако има такова, в позиция ОТВОРЕНО.
4. Завъртете контактния ключ (А, Фигура 7) до позиция СТАРТ.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Когато отпуснете ключа (А, Фигура 7), той ще се върне в позиция ВКЛ. Двигателят ще се завърти от стартера, докато заработи. За да прекъснете процедурата по стартиране, завъртете ключа (А) в позиция ИЗКЛ. Ако двигателят не заработи, изпълнете стъпките, които следват.

5. Уверете се, че ключът (А, Фигура 7) е в позиция ИЗКЛ. Изчакайте две секунди.
6. Завъртете контактния ключ (А, Фигура 7) до позиция СТАРТ.
7. Ако двигателят не заработи, прекъснете стартирането и се свържете с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

## Ръчно стартиране

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Електрическото стартиране е препоръчителен метод за стартиране на Вашия двигател.

1. Проверете нивото на моторното масло. Вижте раздел *Проверка нивото на масло*.
2. Поставете органите за управление на задвижваната машина (ако има такива) в изключено положение.
3. Уверете се, че двигателят е включен към заредена 12-волтова батерия.
4. Завъртете кранчето за подаване на гориво, ако има такова, в позиция ОТВОРЕНО.
5. Завъртете контактния ключ (А, Фигура 8) в позиция ВКЛ. След това издръпайте ръкохватката на въжето на стартера (В).

## Спрете двигателя

1. Завъртете контактния ключ (А, фигура 7) в позиция ИЗКЛ.
2. Извадете ключа. Съхранявайте го на безопасно място, далеч от деца.
3. След спирането на двигателя завъртете кранчето за гориво, ако има такова, в позиция ЗАТВОРЕНО.

## Индикатор за проблем в двигателя

Този светлинен индикатор (В, фигура 7) сигнализира за проблем в двигателя. Ако индикаторът свети по време на работа на двигателя, се обърнете се към упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton, за да отстраните проблема възможно най-скоро или когато приключите работа. Ако двигателят е спрял автоматично, а индикаторът е останал да свети, изпълнете следващите стъпки:

1. Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.

2. Проверете маслото. Вижте раздел **Проверка нивото на маслото**.
3. Стартирайте двигателя. Вижте раздела **Стартиране на двигателя**.
4. Ако индикаторът за проблем остава да свети и двигателят продължава да спира автоматично, не използвайте двигателя. Свържете се незабавно с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton, за да отстраните проблема.

## Техническо обслужване

### Информация за техническо обслужване



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

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.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Случайна искра от двигателя може да причини токов удар, пожар или експлозия, и може да доведе до захващане, травматична ампутация или разкъсни наранявания.

Преди да извършвате настройки или поправки:

- Разкачете кабелите на всички запалителни свещи и ги дръжте далеч от тях.
- Разкачете кабела от отрицателната клемма 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** 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.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

За всякакви дейности по поддръжката и сервизното обслужване на двигателя и негови части се обръщайте към упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

## 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, ремонтиращ 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.

## График за техническо обслужване

<b>След първите 5 часа</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете маслото.</li> </ul>
<b>На интервали от 8 часа или ежедневно</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете нивото на моторното масло.</li> <li>• Почистете зоната около шумозаглушителя.</li> <li>• Почистете решетката на отвора за въздух.</li> </ul>
<b>На интервали от 100 часа или годишно</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обслужете изпускателната система.</li> </ul>
<b>На интервали от 200 часа или годишно</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете моторното масло.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Почистете въздушния филтър<sup>1</sup></li> </ul>
<b>На интервали от 600 часа или на 2 години</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете въздушния филтър.</li> <li>• Сменете горивния филтър<sup>1</sup></li> </ul>
<b>Ежегодно</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете запалителната свещ.</li> <li>• Обслужете горивната система.</li> <li>• Обслужете охлаждащата система<sup>1</sup>.</li> <li>• Проверете луфтовете на клапаните<sup>2</sup>.</li> </ul>

<sup>1</sup>Почиствайте по-често в случай на условия с по-голяма замърсяване или когато във въздуха има множество частици.

<sup>2</sup>Не се налага, освен ако не възникнат проблеми в работата на двигателя.

## Система за електронно впръскване на горивото (EFI)

Системата EFI наблюдава температурата и скоростта на двигателя, както и напрежението на акумулатора, при стартиране и загряване на двигателя. Системата не се нуждае от регулиране. Ако възникнат проблеми при стартирането или работата, свържете се с упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Уверете се, че следвате стъпките по-долу, в противен случай системата EFI може да се повреди.

- НЕ стартирайте двигателя при разхлабени кабели на акумулатора.
- Преди да разедините, свалите и/или поставите акумулатора, завъртете ключа до позиция ИЗКЛ.
- НЕ използвайте зарядно устройство за акумулатора, за да стартирате двигателя.
- НЕ разкачвайте кабелите на акумулатора по време на работа на машината.
- При разкачване на кабелите на акумулатора, първо свържете положителния (+), а след това отрицателния (-) кабел.
- Когато зареждате акумулатора, завъртете ключа на запалването до позиция ИЗКЛ. и откачете отрицателния (-) кабел от акумулатора.
- НЕ пръскайте вода директно върху електронния модул за управление.

## Обслужване на запалителната свещ

Проверете хлабината на запалителната свещ (А, Фигура 9) с хлабиномер (В). Ако е необходимо, настройте празнината на запалителната свещ. Монтирайте и затегнете запалителната свещ до правилния въртящ момент. За спецификации за междината или въртящия момент, вижте раздел **Спецификации**.

За достъп до запалителната свещ, уверете се, че двигателят е на позиция ИЗКЛ. Разкачете кабела на запалителната свещ (D, Фигура 10) и го дръжте далече от нея (E).

При някои модели EFI-ETC, трябва да свалите топлинния щит, за да стигнете до запалителната свещ. За целта следвайте долупосочените стъпки.

1. Освободете червеното езиче (А, Фигура 11) от конектора (В).
2. Избутайте черния край (С, Фигура 11) докато издърпвате конектора (В) от бобината на запалването (D).
3. Свалете клапана за защита от едри частици (Е, Фигура 11).
4. Свалете горния (F, Фигура 11) и страничния (G) винт от конзолата (H).
5. Свалете топлинния щит (H, Фигура 11).
6. Свалете бобината (D, Фигура 11).
7. Сменете запалителната свещ (I, Фигура 12).
8. Монтирайте бобината (D, Фигура 11).
9. Монтирайте конзолата (H, Фигура 11).
10. Завийте горния (F, Фигура 11) и страничния (G) винт в конзолата (H).
11. Поставете клапана за защита от едри частици (Е, Фигура 11).
12. Монтирайте конектора (В, Фигура 11) в бобината (D).
13. Заклучете червеното езиче (А, Фигура 11).



## Сервизно обслужване на изпускателната и охладителната системи



### 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.

Това е двигател с въздушно охлаждане. Замърсявания или нежелани материали могат да възпрепятстват въздушния поток и да доведат до прекомерно загряване на двигателя. Това влошава работните характеристики и съкращава живота на двигателя. Между ребрата за охлаждане на цилиндъра могат да съберат нежелани замърсявания, които не могат да бъдат премахнати без частичен разглобяване на двигателя. Системата за въздушно охлаждане трябва да се проверява и почиства само от упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton. Вижте **Графика за техническо обслужване**.

1. Уверете се, че около и зад шумозаглушителя няма запалими материали.
2. Използвайте четка и сух парцал, за да отстраните всички нежелани материали от зоната на кожуха на вентилатора, на шумозаглушителя и на цилиндъра. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ вода за почистване на двигателя.
3. Уверете се, че лостовите системи, пружините и органите за управление са чисти.
4. Проверете шумозаглушителя за пукнатини, корозия или друг вид повреда.
5. Свалете дефлектора или искрогасителя, ако има такива, и ги проверете за повреди или запушване със сажди. Преди да работите отново с оборудването се уверете, че сте извършили необходимото почистване или монтаж на резервните части.
6. Ако има монтиран маслен радиатор, уверете се, че ребрата му не са замърсени.

## Смяна на маслото на двигателя



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са възпламеними и взривоопасни. Пожар или експлозия може да доведе до изгарянния 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, обслужващият център или представител за безопасно депониране или рециклиране.

### Раздел Източване на маслото

1. При изключен, но все още топъл двигател, разкачете кабела на запалителната свещ (D, Фигура 10) и го дръжте далече от запалителната свещ (E). За моделите двигатели, които имат топлинен щит (Фигура 11), разкачете кабела на запалителната свещ, както следва:
  - a. Освободете червеното езиче (A, Фигура 11) от конектора (B).
  - b. Натиснете черното езиче (C, Фигура 11) и издърпайте конектора (B) от бобината (D).
2. Извадете щеката за маслото (A, B, C, Фигура 4).
3. Свалете една от пробките за източване на маслото (F, G, Фигура 13). Източете маслото в подходящ контейнер.
4. Поставете и затегнете пробката (F, G, Фигура 13).

## Доливане на масло

- Уверете се, че двигателят е разположен хоризонтално.
- Почистете зоната около отвора за масло от всякакви нежелани материали.
- Вижте раздел **Технически данни** относно вместимостта за маслото.

1. Извадете щеката за маслото (A, B, C, Фигура 4).
2. Бавно долейте масло в един от отворите за наливане (E, F, Фигура 5). Не доливайте прекалено много.
3. Вкарайте обратно щеката за маслото (A, B, C, Фигура 4).
  - a. Удължена щека за масло (ако има) (B, Фигура 4): Маркировките за ниво на маслото върху щеката (B) трябва да са обърнати нагоре.
  - b. Къса щека за масло или пробка на отвора за масло (ако има) (C, Фигура 4): Завъртете и затегнете щеката (C).
4. Извадете отново щеката (A, B, C, Фигура 4).
5. Проверете нивото на маслото. Уверете се, че нивото на маслото е до горния край на маркировката (D, Фигура 4).
6. Поставете отново щеката (A, B, C, Фигура 4).
7. Свържете кабела на запалителната свещ (D, 10) към запалителната свещ (E). За моделите двигатели, които имат топлинен щит (Фигура 11), свържете кабела на запалителната свещ, както следва:
  - a. Поставете конектора (B, Фигура 11).
  - b. Заклучете червеното езиче (A, Фигура 11).

## Обслужване на въздушния филтър



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Не стартирайте и не работете с двигателя при демонтиран комплект на въздушния филтър (ако има такъв) или със свален въздушен филтър (ако има такъв).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте състен въздух или разтворители, за да почиствате филтъра. Състеният въздух може да причини повреда на филтъра, а разтворителите да го разтворят.

Вижте **Графика за техническото обслужване** относно изискванията за обслужване.

Различните модели използват хартиен филтър или филтър от пенопласт. Някои модели са оборудвани и с предфилтър (по желание), който може да се почиства и използва отново. Сравнете илюстрациите в това ръководство с типа филтър, монтиран на Вашия двигател и го обслужвайте, както следва.

### Хартиен въздушен филтър

1. Освободете крепежните елементи (A, фигура 14)
2. Демонтирайте капака (A, фигура 14) и филтъра (B).
3. За да освободите наслояванията, леко потупайте въздушния филтър (B, фигура 14) върху твърда повърхност. Ако филтърът е замърсен, сменете го с нов.
4. Монтирайте филтъра (B, фигура 14).
5. Монтирайте капака (A, фигура 14) и го закрепете с крепежните елементи (C). Уверете се, че крепежният (-те) елемент (-и) е/са стегнат (-и).

### Въздушен филтър - профил отдолу

1. Преместете палеца (A, Фигура 15), за да отключите капака (C).
2. Бутнете зъбчетата (B, Фигура 15) и махнете капака (C).
3. Демонтирайте филтъра (D, фигура 15).
4. За да освободите наслояванията, леко потупайте филтъра (D, фигура 15) върху твърда повърхност. Ако филтърът е замърсен, сменете го с нов.
5. Монтирайте филтъра (D, фигура 15).
6. Поставете капака (C, фигура 15). Преместете палеца (A) до заключена позиция.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Проверете състоянието на пенопластово уплътнение (E, фигура 15). Уверете се, че пенопластовото уплътнение по периметъра е поставено правилно в канала (F).

## Обслужване на горивната система



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- 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.

### Горивен филтър, ако има такъв

1. Преди смяна на горивния филтър (А, Фигура 16) източете резервоара или затворете кранчето за подаване на гориво. Ако резервоарът не е източен, може да изтече гориво и да причини пожар или експлозия.
2. Стиснете с клещи краищата (В, Фигура 16) на скобите (С) и свалете скобите от горивния филтър (А).
3. Извадете (с въртене) горивопроводите (D, Фигура 16) от горивния филтър.
4. Проверете горивопроводите (D, Фигура 16) за пукнатини или течове. Ако е необходимо, сменете горивопроводите.
5. Сменете горивния филтър (А, Фигура 16).
6. Закачете горивопроводите (D, Фигура 16) със скобите (С).

### Цедка за гориво, ако има такава

1. Свалете капачката на резервоара за гориво (А, Фигура 17).
2. Свалете цедката за горивото (В, Фигура 17).
3. Ако Гориво цедката е замърсена, почистете я или я сменете. Ако сменят цедката за гориво, уверете се, че новата цедка е оригинална резервна част.

## Складиране

### Горивна система

Вижте Фигура 18.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

### Съхранение на горивото

- 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.

Поддържайте нивото на двигателя в правилно работно положение). Напълнете резервоара за гориво (А, фигура 18) 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. Препоръчва се в контейнера за съхранение на горивото да се добави стабилизатор за гориво, несъдържащ алкохол, и етанолова добавка. Това запазва свежестта на горивото и намалява свързаните с горивото проблеми или замърсяване в горивната система.

Когато пълните контейнера с гориво, добавете стабилизатор за гориво, несъдържащ алкохол, както е посочено в инструкциите. Ако бензинът в двигателя не е третиран със стабилизатор, трябва да се източи в подходящ контейнер. Включете двигателя да работи, докато изразходи горивото.

### 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM), или се обадете на **1-800-444-7774** (в САЩ).

## Спецификации и резервни части

Модел: 25E300	
Работен обем	24.898 куб. инча (408 куб. см)
Отвор	3.465 инча (88 мм)
Работен ход на буталото	2.638 инча (67 мм)
Вместимост за масло	28-32 унции (.82 - .95 л)
Искрова междина на запалителната свещ	.030 инча (.76 мм)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	170 фунт-инч (19,2 Nm)
Хлабина на сензора за обороти	.010 - .015 инча (.254 - .381 мм)
Междина на всмукателния клапан	.004 - .006 инча (.10 - .15 мм)
Междина на изпускателния клапан	.006 - .008 инча (.15 - .20 мм)

Мощността на двигателя намалява с 3,5% на всеки 1000 фута (300 метра) увеличение на надморската височина и с 1% на всеки 10 °F (5,6 °C) увеличение на температурата над 77 °F (25 °C). Двигателят ще работи задоволително при наклон до 30°. Вижте ръководството за употреба на оборудването за допустимите, безопасни граници за работа по наклони.

### Сервизни части

За да закупите резервни части на Briggs & Stratton, намерете упълномощен сервизен представител на [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Ще е необходим идентификационен номер (модел - тип - модификация). За да намерите идентификационния номер на двигателя, вижте раздел **Функции и органи за управление**.

### 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, които „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 двигателите (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 2022 г.

#### Ограничена гаранция

Фирма Briggs & Stratton гарантира, че по време на указания по-долу гаранционен период ще поправя или заменя 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 до степента, разрешена от закона. Всички други подразбиращи се гаранции не са 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</sup>
<b>Vanguard®; Серия за търговска употреба</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 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.

\* 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 замяната или възстановяването на средствата за оборудването, към което двигателят може да е монтиран. Текущото техническо обслужване, регулировки, настройки или нормалното износване и изхабяване не са покрити от тази гаранция. Също така, гаранцията е невалидна, ако двигателят е видоизменян, 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. удряне 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 запущват или задръстват охлаждащите пластини или кожуха 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).

80114782 (Версия А)

## Obecné informace



Tato příručka obsahuje bezpečnostní informace o nebezpečí a rizicích, která souvisí s motorem, a jak ji předcházet. Obsahuje i pokyny, jak řádně motor používat a jak se něj starat. Je důležité, abyste si tyto pokyny přečetli, porozuměli jim a dodržovali je. **Návod si uschovejte pro budoucí potřebu.**

**POZNÁMKA:** Obrázky a ilustrace v tomto návodu slouží pouze pro referenční účely a mohou se lišit od vašeho specifického modelu. Použijte obrázky, které odpovídají konfiguraci vašeho motoru. V případě nutnosti kontaktujte autorizované servisní středisko.

Zapište si datum zakoupení, model motoru, typové a kódové číslo a sériové číslo motoru pro náhradní díly. Tato čísla jsou 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>.

## Bezpečnost obsluhy

### Bezpečnostní 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		Nebezpečí zpětného rázu
	Riziko amputace – pohyblivé součásti		Hladina paliva – maximum Nepřepĺnujte

## 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.

## Informace o recyklaci



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






## Funkce a ovládací prvky Ovládací prvky motoru

Porovnejte písmena štítku na obrázcích 1, 2 a 3 s ovládacími prvky motoru<sup>1</sup> v následujícím seznamu:

- Identifikační čísla motoru **Model - Typ - Kód**
- Palivová nádrž a zátka
- Vzduchový filtr, vysoká montáž
- Vzduchový filtr, nízká montáž
- Držadlo kabelu startéru
- Měrka oleje, horní
- Měrka oleje, dolní (je-li nainstalována)
- Otvor pro plnění oleje
- Vypouštěcí zátka oleje
- Tlumič, kryt tlumiče (je-li nainstalován), lapač jisker (je-li nainstalován)
- Elektronické ovládání akcelérátoru (je-li nainstalováno)
- Zkontrolujte indikátor motoru (je-li nainstalován)
- Kryt skříně ventilátoru
- Spínač s klíčem (je-li ve výbavě)

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

### Symboly ovládání motoru a jejich význam

	Rychlost motoru – RYCHLE		Rychlost motoru – POMALU
	Motor – ZASTAVIT		Motor – SPUSTIT
	Motor – ZAPNUTO		

## Provoz



**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.
- Obráťte se na hasiče.

### Během provozu stroje

- Nenakláňajte motor ani zařízení tak, aby nedošlo k úniku paliva.

### Při převážení zařízení

- Zajistěte, aby byla palivová nádrž PRAZDŇNÁ nebo aby byl ZAVŘENÝ uzavírací palivový ventil, pokud je nainstalován.

## Kontrola množství oleje

### Před kontrolou nebo doplněním oleje

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
- Očistěte nečistoty z okolí plnění oleje.
- 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.

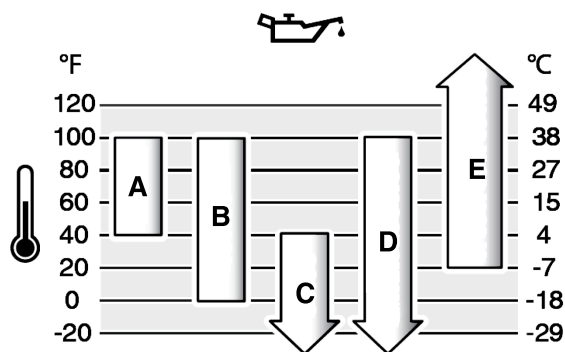
1. Vyjměte měрку (A, B, C, obrázek 4). Očistěte olej z měrky hadříkem (A, B, C).
2. Vraťte měрку zpět (A, B, C, obrázek 4).
  - a. Měrka s nízkým úchytem, je-li ve výbavě (B, obrázek 4): Značky náplně oleje na měrci (B) musí směřovat k horní části motoru.
  - b. Krátká měrka nebo plnicí zátka měrky, je-li ve výbavě (C, obrázek 4): Otočte a utáhněte měрку (C).
3. Znovu vyjměte měрку (A, B, C, obrázek 4).
4. Zkontrolujte množství oleje. Zkontrolujte, zda správná hladina oleje dosahuje k horní rýse ukazatele naplnění (D, obrázek 4) na měrci.
5. Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicích otvorů (E, F, obrázek 5). Nepřidávejte příliš mnoho oleje.
6. Počkejte jednu minutu. Znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
7. Vraťte měрку zpět (A, B, C, obrázek 4).

## Doporučení k oleji

### Množství oleje: Viz část **Technické údaje**.

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.





- Namontujte kryt palivové nádrže.

## Startování motoru



### 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 VÝHRADNĚ v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a větracích otvorů.
- Nainstalujte alamy 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

**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, 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.



### VAROVÁNÍ

**Otáčivé části se mohou dostat do styku nebo zachytit ruce, nohy, vlasy, oděv či výtroj. 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

**Rychlé zatážení (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.
- Přímo spřažené součásti zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.

**POZNÁMKA:** Váš stroj může být vybaven prvky dálkového ovládání. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládání najdete v příručce k zařízení.

## Elektrický spouštěč

- Zkontrolujte množství oleje. Viz část **Kontrola stavu oleje**.
- Deaktivujte ovládací prvky zařízení, je-li jimi vybaven.
- Přepněte palivový uzavírací ventil, je-li jím zařízení vybaveno, do polohy **OTEVŘENO**.
- Přepněte klíčový spínač (A, obrázek 7) do polohy **START**.

**UPOZORNĚNÍ** Když uvolníte klíčový spínač (A, obrázek 7), klíč se přesune do polohy **ZAPNUTO**. Motor se bude nadále protáčet, dokud nenastartuje. Chcete-li přerušit pořadí protáčení, otočte klíčový spínač (A) do polohy **VYPNUTO**. Pokud motor nenastartuje, postupujte podle následujících kroků.

- Zkontrolujte, zda je klíčový spínač (A, obrázek 7) nastaven do polohy **VYPNUTO**. Počkejte dvě sekundy.
- Přepněte klíčový spínač (A, obrázek 7) do polohy **START**.
- Pokud motor nenastartuje, přerušte pořadí protáčení a promluvte si s autorizovaným servisním střediskem společnosti Briggs & Stratton.

## Samonavijecí startér

**UPOZORNĚNÍ** Doporučenou metodou pro nastartování motoru je elektrický startér.

- Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Viz část **Kontrola stavu oleje**.
- Deaktivujte ovládací prvky zařízení, je-li jimi vybaven.
- Zkontrolujte, zda je motor připojen k nabitě 12voltové baterii.
- Přepněte palivový uzavírací ventil, je-li jím zařízení vybaveno, do polohy **OTEVŘENO**.
- Přepněte klíčový spínač (A, Obrázek 8) do polohy **ZAPNUTO**. Potom zatáhněte za rukojeť lanka startéru (B).

## Vypněte motor

- Přepněte klíčový spínač (A, obrázek 7) do polohy **OFF**.
- Klíč vyndejte. Uložte jej na bezpečném místě mimo dosah dětí.
- Po zastavení motoru přepněte uzavírací palivový ventil, je-li jím motor vybaven, do polohy **ZAVŘENO**.

## Kontrolka motoru

Kontrolka motoru (B, Obrázek 7) signalizuje problém s motorem. Pokud kontrolka motoru svítí během chodu motoru, obraťte se na autorizované servisní středisko společnosti Briggs & Stratton, aby problém napravilo co nejdříve nebo jakmile bude práce dokončena. Pokud kontrolka motoru svítí a motor se automaticky zastavil, postupujte podle následujících kroků:

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
- Zkontrolujte olej. Viz část **Kontrola stavu oleje**.
- Nastartujte motor. Viz část **Spuštění motoru**.
- Pokud kontrolka motoru setrvale svítí a motor se automaticky zastavil, nepoužívejte motor. Požádejte autorizované servisní středisko společnosti Briggs & Stratton o odstranění problému s olejem.

## Údržba

### Informace o údržbě



### VAROVÁNÍ

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

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.



### VAROVÁNÍ

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

#### Před prováděním nastavení nebo oprav:

- Odpojte kabely zapalovacích svíček a uložte je mimo zapalovací svíčky.
- 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

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

#### UPOZORNĚNÍ

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

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



## Servis kontroly emisí

Údržbu, výměnu nebo opravu zařízení a systémů na kontrolu emisí může provést kterýkoli zařízení 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.

## 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><li>Vyčistěte oblast kolem tlumiče výfuku.</li><li>Vyčistěte mřížku přívodu vzduchu.</li></ul>
V intervalech 100 hodin nebo jednou za rok
<ul style="list-style-type: none"><li>Proveďte servis výfukové soustavy.</li></ul>
Po 200 hodinách nebo jednou za rok
<ul style="list-style-type: none"><li>Vyměňte motorový olej.</li><li>Vyčistěte vzduchový filtr<sup>1</sup>.</li></ul>
Intervaly 600 hodin nebo 2 roky
<ul style="list-style-type: none"><li>Vyměňte vzduchový filtr.</li><li>Vyměňte palivový filtr<sup>1</sup>.</li></ul>
Jednou ročně
<ul style="list-style-type: none"><li>Vyměňte zapalovací svíčku.</li><li>Proveďte servis palivové soustavy.</li><li>Proveďte servis chladicí soustavy<sup>1</sup>.</li><li>Zkontrolujte vůli ventilů<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Čistěte častěji v prašném prostředí nebo při velké koncentraci částic ve vzduchu.

<sup>2</sup>Není nutné, pokud nedojde k problémům s motorem.

## Systém elektronického vstřikování paliva (EFI)

Systém EFI monitoruje teplotu motoru, otáčky motoru a napětí akumulátoru během startování a zahřívání motoru. Tento systém není třeba seřizovat. Pokud se objeví problémy se startováním nebo chodem motoru spojte se s autorizovaným servisem společnosti Briggs & Stratton.

**UPOZORNĚNÍ** Vždy dodržujte níže uvedený postup, jinak by mohlo dojít k poškození systému EFI.

- NESTARTUJTE motor, pokud jsou kabely akumulátoru uvolněné.
- Před odpojením, vyjmutím a/nebo instalací akumulátoru otočte klíček do polohy VYPNUTO.
- NESTARTUJTE motor pomocí nabíječky akumulátoru.
- NEODPOJUJTE kabel akumulátoru za běhu motoru.
- Když zapojujete kabely akumulátoru, nejprve připojte kabel ke kladnému (+) pólu a pak připojte kabel k zápornému (-) pólu akumulátoru.
- Při nabíjení akumulátoru otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a odpojte kabel od záporného (-) pólu akumulátoru.
- NESTŘÍKEJTE vodu přímo na elektronický ovládací modul.

## Servis zapalovací svíčky

Zkontrolujte odtrh (A, Obrázek 9) pomocí drátové měřky (B). Podle potřeby nastavte odtrh svíčky. Nainstalujte zapalovací svíčku a dotáhněte ji správným momentem. Informace o odtrhu a utahovacím momentu najdete v části **Technické údaje**.

Abyste získali přístup k zapalovací svíčce, zkontrolujte, zda je motor nastaven do polohy VYPNUTO. Odpojte kabel zapalovací svíčky (D, Obrázek 10) a uložte jej mimo zapalovací svíčku (E).

U některých modelů EFI-ETC je nutno demontovat tepelný kryt, abyste získali přístup k zapalovací svíčce. Získejte přístup k zapalovací svíčce podle následujících kroků.

- Uvolněte červenou úchytku (A, Obrázek 11) od konektoru (B)
- Stiskněte černou úchytku (C, Obrázek 11) a zároveň vytáhněte konektor (B) ze zapalovací cívky (D).
- Demontujte ventil nečistot (E, Obrázek 11).
- Demontujte horní šroub (F, Obrázek 11) a boční šroub (G) z držáku (H).

- Demontujte tepelný štít (H, Obrázek 11).
- Demontujte zapalovací cívku (D, Obrázek 11).
- Vyměňte zapalovací svíčku (I, Obrázek 12).
- Namontujte zapalovací cívku (D, Obrázek 11).
- Namontujte držák (H, Obrázek 11).
- Namontujte horní šroub (F, Obrázek 11) a boční šroub (G) do držáku (H).
- Namontujte ventil nečistot (E, Obrázek 11).
- Namontujte konektor (B, Obrázek 11) do zapalovací svíčky (D).
- Zajistěte červenou úchytku (A, Obrázek 11).

## Servis výfukového a chladicího systému



**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 zatravněné 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.

Tento motor je chlazený vzduchem. Špína nebo nežádoucí materiál mohou omezovat proudění vzduchu a způsobit přehřátí motoru. To vede ke špatnému výkonu a snížení životnosti motoru. Nežádoucí materiál se může nahromadit v chladicích žebrech válce a nedají se odstranit bez částečného rozmontování motoru. Nechte systém chlazení vzduchem zkontrolovat a vyčistit autorizovaným servisním střediskem společnosti Briggs & Stratton. Viz část **Plán údržby**.

- Ujistěte se, že okolo a za tlumičem výfuku nejsou žádné hořlavé materiály.
- Pomocí kartáče nebo suchého hadříku odstraňte veškerý nežádoucí materiál z krytu skříňové ventilátoru, tlumiče výfuku a válce. K čištění motoru NEPOUŽÍVEJTE vodu.
- Zkontrolujte, zda jsou lanka, pružiny a ovládací prvky čisté.
- Zkontrolujte, zda tlumič výfuku nevykazuje praskliny, korozi nebo jiné opotřebení.
- Sejměte deflektor nebo lapač jisker, je-li nainstalován, a zkontrolujte, zda není poškozen nebo zanesen uhlíkovými usazeninami. Před dalším spuštěním stroje nezapomeňte vyčistit nebo nainstalovat náhradní díly.
- V případě instalace udržujte žebra chladíče oleje v čistotě.

## 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

- Dokud je motor po VYPNUTÍ ještě teplý, odpojte kabel od zapalovací svíčky (D, Obrázek 10) a uložte jej dále od zapalovací svíčky (E). U modelů, které jsou vybaveny tepelným krytem (Obrázek 11), odpojte kabel zapalovací svíčky následovně:
  - Uvolněte červenou úchytku (A, Obrázek 11) od konektoru (B).
  - Stiskněte černou úchytku (C, Obrázek 11) a zároveň vytáhněte konektor (B) z cívky (D)
- Vyjměte měrku (A, B, C, Obrázek 4).
- Sejměte jednu ze zátek pro vypouštění oleje (F, G, Obrázek 13). Olej vyprázdněte do schválené nádoby.

- Nasadte a utáhněte vypouštěcí zátku oleje (F, G, Obrázek 13)

## Doplňení oleje

- Zajistěte, aby se motor nacházel ve vodorovné poloze.
  - Očistěte nečistoty z okolí otvoru pro plnění oleje.
  - Množství oleje viz část **Technické údaje**.
- Vyjměte měрку (A, B, C, Obrázek 4).
  - Pomalou nalévejte olej do jednoho z plnicích otvorů (E, F, Obrázek 5). Nepřidávejte příliš mnoho oleje.
  - Vraťte měрку zpět (A, B, C, Obrázek 4).
    - Prodloužená ponorná měřka, je-li ve výbavě (B, Obrázek 4): Značky naplně oleje na měřce (B) musí směřovat k horní části motoru.
    - Krátká měřka nebo plnicí zátku měřky, je-li ve výbavě (C, Obrázek 4): Otočte a utáhněte měřku (C).
  - Znovu vyjměte měрку (A, B, C, Obrázek 4).
  - Zkontrolujte množství oleje. Zkontrolujte, zda správná hladina oleje dosahuje k horní rýse ukazatele naplnění (D, Obrázek 4) na měřce.
  - Znovu nainstalujte měřku (A, B, C, Obrázek 4).
  - Připojte kabel zapalovací svíčky (D, 10) k zapalovací svíčce (E). U modelů, které jsou vybaveny tepelným krytem (Obrázek 11), připojte kabel zapalovací svíčky následovně:
    - Nainstalujte konektor (B, Obrázek 11).
    - Zajistěte červenou úchytku (A, Obrázek 11).

## Servis vzduchového filtru

### VAROVÁNÍ

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

- Motor nikdy nespustíte ani nenecháte běžet s vyjmutou sestavou čističe vzduchu nebo s vyznamaným vzduchovým filtrem (pokud je jimi motor vybaven).

### UPOZORNĚNÍ

K čištění filtru nepoužívejte stlačený vzduch či ředidla. Stlačený vzduch může poškodit filtr a ředidla ho mohou rozpustit.

Informace o servisních požadavcích najdete v **Plánu údržby**.

Různé modely jsou vybaveny pěnovým nebo papírovým filtrem oleje. Některé modely jsou také vybaveny předfiltrem, který je možné vyčistit a opětovně použít. Porovnejte ilustrace v této příručce s typem filtru, který je nainstalován ve vašem motoru a proveďte servis dle následujících informací.

### Papírový vzduchový filtr

- Otevřete západku (západky) (C, obrázek 14).
- Sejměte kryt (A, obrázek 14) a filtr (B).
- Aby se nečistoty uvolnily, opatrně oklepejte filtr (B, obrázek 14) o tvrdý povrch. Jestliže je filtr nadměrně znečištěný, vyměňte ho za nový.
- Nainstalujte filtr (B, obrázek 14).
- Nainstalujte kryt (A, obrázek 14) a zajistěte ho západkou(-ami) (C). Ujistěte se, že je západka(y) dobře zavřená.

### Papírový vzduchový filtr - nízký profil

- Přesunutím západky (A, obrázek 15) odjistěte kryt (C).
- Stiskněte výstupky (B, obrázek 15) a sejměte kryt (C).
- Vyjměte filtr (D, obrázek 15).
- Opatrně oklepejte filtr (D, obrázek 15) o tvrdý povrch, aby se uvolnily nečistoty. Jestliže je filtr nadměrně znečištěný, vyměňte ho za nový.
- Nainstalujte filtr (D, obrázek 15).
- Namontujte kryt (C, obrázek 15). Přemístěte západku (A) do zajištěné polohy.

**POZNÁMKA:** Zkontrolujte uložení pěnového těsnění (E, obrázek 15). Ujistěte se, že pěnové těsnění je po obvodu správně usazeno v drážce (F).

## Servis palivové soustavy



### VAROVÁNÍ

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

- 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 rozliti paliva, před dalším nastartováním motoru vyčkejte, než se palivo odpaří.

### Palivový filtr, je-li jím motor vybaven

- Před výměnou palivového filtru (A, obrázek 16) vypustěte palivovou nádrž nebo zavřete palivový kohout. Pokud palivová nádrž není vypuštěna, může palivo vytékat a způsobit požár nebo výbuch.
- Kleštěmi stiskněte příchytky (B, obrázek 16) na svorkách (C). Posuňte svorky směrem od palivového filtru (A).
- Odkruťte a vytáhněte palivové potrubí (D, obrázek 16) z palivového filtru.
- Zkontrolujte, zda palivové hadičky (D, obrázek 16) nejsou popraskané nebo netěsné. V případě nutnosti vyměňte palivové potrubí.
- Nahradte palivový filtr (A, obrázek 16).
- Upevněte palivové hadičky (D, obrázek 16) svorkami (C) podle obrázku.

### Palivové sítko, je-li nainstalováno

- Sejměte zátku palivové nádrže (A, obrázek 17).
- Odstraňte palivové sítko (B, obrázek 17).
- Je-li palivové sítko znečištěné, vyčistěte je nebo je vyměňte. Při výměně palivového sítko používejte vždy originální náhradní palivové sítko.

## Skladování

### Palivový systém

Viz obrázek: 18.



### VAROVÁNÍ

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

### Skladování paliva

- Skládujte 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.

Udržujte motor rovně v normální provozní poloze. Naplňte palivovou nádrž (A, obrázek 18) palivem. Nádrž nepřepĺňujte nad hrdlo, aby se palivo mohlo rozpínat (B).

Je-li palivo ponecháno ve skladovací nádobě déle než 30 dní, může začít stárnout. V nádobě pro uchovávání paliva doporučujeme používat stabilizátor paliva bez obsahu alkoholu a ethanolvý přípravek. Tím bude palivo udržováno čerstvé a omezí se potíže související s palivem nebo znečištěním palivového systému.

Když plníte nádobu palivem, přidejte stabilizátor paliva bez obsahu alkoholu, který je uveden v pokynech. Jestliže nebyl do paliva v motoru stabilizátor přidán, palivo je třeba vypustit do schválené nádoby. Nechte motor běžet, dokud nedojde palivo.

## 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).

## Specifikace a servisní díly

Model: 25E300	
Zdvihový objem	24.898 ci (408 cc)
Vrtání	3.465 palce (88 mm)
Zdvih	2.638 palce (67 mm)
Objem oleje	28-32 oz (.82 - .95 l)

Model: 25E300	
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	.030 palce (.76 mm)
Dotahovací moment zapalovací svíčky	170 lb-palců (19,2 Nm)
Vzduchová mezera snímače rychlosti	.010 - .015 palce (.254 - .381 mm)
Vůle sacího ventilu	.004 - .006 palce (.10 - .15 mm)
Vůle výfukového ventilu	.006 - .008 palce (.15 - .20 mm)

Výkon motoru klesá o 3,5 % na každých 300 metrů (1 000 stop) nadmořské výšky a o 1 % na každých 5,6 °C (10 °F) nad 25 °C (77 °F). Motor pracuje normálně při náklonu do 30°. Maximální dovolené provozní limity pro svahy najdete v návodu k obsluze zařízení.

## Náhradní součásti

Chcete-li zakoupit servisní díly Briggs & Stratton, vyhledejte autorizované servisní středisko na BRIGGSandSTRATTON.COM. Je zapotřebí vaše identifikační číslo (model – typ – označení). Pokyny pro zjištění identifikačního čísla vašeho motoru najdete v části **Funkce a ovládací prvky**.

## 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. Hodnoty čistého výkonu jsou získány s namontovaným výfukem a čistícím 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 rozdílů 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 2022

#### 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 přepravu náklady spojené s přepravou výrobku k opravě či náhradě při uplatnění záruky je odpovědný zákazník. Tato záruka je platná pro stanovená časová období a podléhá níže uvedeným podmínkám. Pro záruční servis se obračejte na nejbližší autorizované servisní středisko, které je uvedeno na mapě prodejců na adrese BRIGGSandSTRATTON.COM. Zákazník musí kontaktovat autorizované 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 výjimky či omezení náhodných škod, takže výše uvedená výjimky 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.

Standardní záruční podmínky <sup>1, 2</sup>	
<b>Vanguard®; Řada pro komerční účely</b>	
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>	

Standardní záruční podmínky <sup>1, 2</sup>	
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 pronajímaných tratičích.

\*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. Ušchovejte 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:

- Použitím jiných než Briggs & Stratton
- Provozováním motoru s kontaminovaným mazacím olejem, s nesprávným typem oleje nebo s jeho nedostatečnou hladinou;
- Použitím znečištěného nebo starého paliva, benzínu smíchaného s více než 10 % etanolu nebo použitím alternativních paliv, jako je zkvapalněný nebo zemní plyn u motorů, které nebyly společností Briggs & Stratton zkonstruovány/vyrobeny pro použití těchto paliv;
- Nečistotou, která se dostala do motoru v důsledku nesprávné údržby nebo zpětné montáže vzduchového filtru;
- 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;
- Souvisejícími součástmi nebo sestavami, například spojkami, převody, ovládacími zařízeními apod., které nebyly dodány společností Briggs & Stratton;
- Přehřátím vyvolaným kusy trávy, nečistotami, úlomky nebo hnízdy hlodavců ucpávajícími chladicí žebra nebo prostor setrvačnicku nebo provozováním motoru bez dostatečné ventilace;
- Nadměrnými vibracemi vyvolanými přílišnými otáčkami, uvolněným závěsem motoru, uvolněnými nebo nevyváženými noži či oběžnými koly nebo nesprávnou montáží součástí zařízení na klikový hřídel;
- 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).

80114782 (revize A)

## Üldteave



See juhend sisaldab ohutusteavet mootoriga seotud ohtude ja riskide ning nende vältimise kohta. Lisaks sisaldab see juhiseid mootori õige kasutuse ja hoolduse kohta. On äärmiselt oluline need juhised läbi lugeda, endale selgeks teha ja neid järgida. **Hoidke käesolev juhend edaspidiseks kasutamiseks alles.**

**MÄRKUS.** Käesolevas juhendis olevad joonised ja illustratsioonid on üksnes illustratiivsed ja võivad teie konkreetsest mudelist erineda. Kasutage jooniseid, mis vastavad teie mootori konfiguratsioonile. Vajadusel pidage nõu volitatud hoolduskeskusega.

Kirjutage üles ostukuupäev, mootori mudel, tüüp, versioon ja seerianumber, sest neid läheb tarvis varuosade tellimisel. 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.

## Operaatori ohutus

### Hoiatusmärk ja märgusõnad



Hoiatussümbol tähistab ohutusteavet nende ohtude kohta, mis võivad põhjustada kehavigastusi. 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 ohtu, 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 käsitsemist või hooldamist tähelepanelikult läbi ja tehke see endale selgeks.
	Tuleoht		Plahvatusoht
	Elektrilöögi oht		Mürgise suitsu oht
	Kuuma pinna oht		Tagasilöögi oht

	Jäsemekaotuse oht – liikuvad osad		Kütusetase – maksimaalne Vältige ületäitmist
--	-----------------------------------	--	--

## Ohutusteated



### HOIATUS

Briggs & Stratton®-i mootorid ei ole mõeldud kasutamiseks järgmistel kasutusalaadel: 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.

## Ringlussevõtmise teave



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

## Funktsioonid ja juhtseadised

### Mootori juhtimisseadmed

Võrrelge joonistel 1, 2 ja 3 tähtedega märgitud osi järgmises nimekirjas toodud mootori juhtseadistega<sup>1</sup>:

- Mootori identifitseerimisnumbrid **Mudel – tüüp – kood**
- Kütusepaak ja kork
- Õhufilter, kõrgele paigaldatud
- Õhufilter, madalale paigaldatud
- Starteritrossi käepide
- Möötevarras, ülemine
- Möötevarras, alumine (kui see on olemas)
- Õlitäiteava
- Õli väljalaskeava kork
- Summuti, summutikaitse (kui see on masina varustuses), sädemepüüdur (kui see on masina varustuses)
- Elektroonilise seguklapi hoob (kui see on olemas)
- Kontrollige mootorituld (kui see on olemas)
- Puhuri korpuse kate
- Võtilüliti (kui on masina varustuses)

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

## Mootori juhtseadiste sümbolid ja nende tähendused

	Mootori kiirus – KIIRE		Mootori kiirus – AEGLANE
	Mootor – SEISKAMINE		Mootor – KÄIVITAMINE
	Mootor – SEES		

# Kasutamine



## 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.
- Võtke ühendust päästeteenistusega.

### Masina kasutamisel

- Ärge kallutage mootorit ega masinat asendisse, milles kütus võib välja voolata.

### Seadme asukoha muutmisel

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

## Õlitamise kontrollimine

### Enne õli kontrollimist või lisamist

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

### MÄRKUS

Mootor tarnitakse Briggs & Strattoni tehaseist 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.

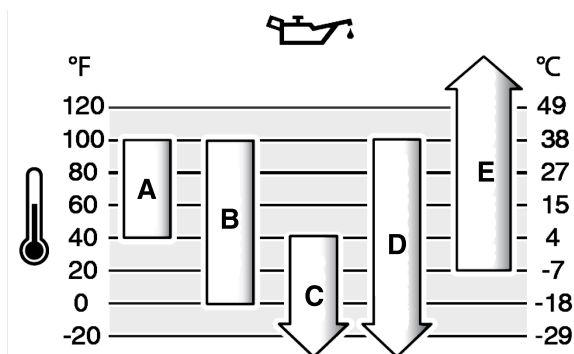
1. Eemaldage mõõtevarras (A, B, C, joonis 4). Puhastage mõõtevarras (A, B, C) lapiga õlist.
2. Paigaldage mõõtevarras (A, B, C, joonis 4).
  - a. Madalale paigaldatud mõõtevarras, kui see on olemas (B, joonis 4): veenduge, et mõõtevarral (B) olevad õlitase tähistused on mootori ülaosa suunas.
  - b. Lühike mõõtevarras või integreeritud mõõtevarradega täiteava kork, kui see on olemas (C, joonis 4): keerake mõõtevarras (C) kinni.
3. Eemaldage mõõtevarras (A, B, C, joonis 4) uuesti.
4. Kontrollige õlitaset. Veenduge, et õlitase ulatub mõõtevarral täistase tähistuse ülaosani (D, joonis 4).
5. Kui õlitase on madal, valage õli aeglaselt ühte mootori õlitäiteavadest (E, F, joonis 5). Ärge lisage liiga palju õli.
6. Oodake üks minut. Kontrollige õlitaset uuesti. Veenduge, et õlitase on sobiv.
7. Paigaldage mõõtevarras (A, B, C, joonis 4).

## Õlisoovitused

Õlimahut: Vt jaotist **Tehnilised andmed**.

Parima jõudluse tagamiseks on soovitatav kasutada Briggs & Stratton® 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 õlitartet suurendada. Kontrollige sageli õlitaset.
C	5W-30
D	Sünteetiline 5W-30
E	Vanguard® sünteetiline 15W-50

## Madala õlitase kaitse süsteem (kui see on olemas)

Osadel mootoritel on madala õlitase 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 **Õlitase 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 hoolduskeskuse, et õliga seotud probleem lahendada.

## Kütuse soovitus

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 alkoholivaba 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 kütuse marki. Mootor on sertifitseeritud töötama bensiiniga. Karburaatoriga mootoritel kasutatakse heitmete vähendamise süsteemi EM (mootori muudatused). Kütuse elektroonilise sissepritsega mootoritel kasutatakse heitkoguste vähendamise süsteemi ECM (mootori juhtmoodul), MFI (mitme pordiga sissepritse), TBI (monopritse) ning O2S (hapnikuandur).

### 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, pliiootlekidest, 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 mootorit käivitate.
1. Puhastage kütusekorgi ala mustusest ja prahist. Eemaldage kütusepaagi kork.
  2. Täitke kütusepaak (A, joonis 6) kütusega. Kuna kütus paisub, ärge täitke paaki kütusepaagi kaela (B) alumisest servast kõrgemale.
  3. Paigaldage kütusepaagi kork tagasi.



## Mootori käivitamine



### 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 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

**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

**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 kaitsekatega.
- 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

**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 tagasitõmme.
- 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.

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

## Elektriline käivitus

- Kontrollige õlitaset. Vt jaotist **Õlitase kontrollimine**.
- Lahutage masina juhthoovad, kui need on olemas.
- Keerake kütusekraan, kui see on olemas, AVATUD asendisse.
- Keerake süütevõti (A, joonis 7) asendisse KÄIVITUS.

**MÄRKUS** Süütevõtme (A, joonis 7) vabastamisel liigub võti tagasi asendisse SEES. Mootori käivitamine jätkub, kuni mootor käivitub. Käivitamise tühistamiseks keerake süütevõti (A) asendisse VÄLJAS. Kui mootor ei käivitu, toimige järgmiselt.

- Veenduge, et süütevõti (A, joonis 7) on seatud asendisse VÄLJAS. Oodake kaks sekundit.

- Keerake süütevõti (A, joonis 7) asendisse KÄIVITUS.
- Kui mootor ei käivitu, katkestage käivitamine ja pidage nõu Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskusega.

## Käsistarter

**MÄRKUS** Elektriline käivitus on soovitatav meetod mootori käivitamiseks.

- Kontrollige mootoriõli taset. Vt jaotist **Õlitase kontrollimine**.
- Lahutage masina juhthoovad, kui need on olemas.
- Veenduge, et mootor on ühendatud laetud 12 V akuga.
- Keerake kütusekraan, kui see on olemas, AVATUD asendisse.
- Keerake süütevõti (A, joonis 8) asendisse SEES. Seejärel tõmmake starteritrossi käepidemest (B).

## Mootori seiskamine

- Keerake süütevõti (A, joonis 7) asendisse VÄLJAS.
- Eemaldage võti. Hoidke seda lastele kättesaamatus turvalises kohas.
- Kui mootor on seiskunud, keerake kütusekraan, kui see on olemas, asendisse SULETUD.

## Mootori kontrolltuli

Mootori kontrolltuli (B, jn7) annab märku mootoril esinevast probleemist. Kui mootori kontrolltuli on mootori töötamise ajal SEES, pöörduge kohe või pärast töö lõpetamist Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole, et probleem võimalikult kiiresti lahendada. Kui mootori kontrolltuli on SEES ja mootor seiskub automaatselt, tehke järgmist.

- Veenduge, et mootor on rõhtasendis.
- Kontrollige õlitaset. Vt jaotist **Õlitase kontrollimine**.
- Käivitage mootor. Vt jaotist **Mootori käivitamine**.
- Ärge käituge mootorit, kui mootori kontrolltuli jääb PÕLEMA ja mootor seiskub automaatselt. Pöörduge probleemi lahendamiseks kohe Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole.

## Hooldus

### Hooldusalane teave

#### HOIATUS

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

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.

#### HOIATUS

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

#### Enne reguleerimise või remonditööde alustamist:

- Eemaldage kõik süüteküünlaga juhtmed ja hoidke neid süüteküünladest eemal.
- Ühendage lahti aku miinuslehm (ainult elektristarteriga mootorid).
- Kasutage ainult sobivaid tööriistu.

#### Sädet kontrollides:

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

#### HOIATUS

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

#### MÄRKUS

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

Mootori ja mootori osade hoolduseks pöörduge Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole.

## 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.

## 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><li>Puhastage summuti ümbrus.</li><li>Puhastage õhuvõtuvõre.</li></ul>
Iga 100 töötundi järel või kord aastas
<ul style="list-style-type: none"><li>Hooldage heitgaasisüsteemi.</li></ul>
Iga 200 töötundi järel või kord aastas
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage mootoriõli.</li><li>Puhastage õhufiltrit<sup>1</sup></li></ul>
Iga 600 töötundi järel või kord 2 aasta järel
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage õhufilter.</li><li>Kütusefiltri vahetamine<sup>1</sup></li></ul>
Kord aastas
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage süüteküünal.</li><li>Hooldage kütusesüsteemi.</li><li>Hooldage jahutussüsteemi<sup>1</sup>.</li><li>Kontrollige klappvahet<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Puhastage sagedamini tolmustes tingimustes või kui õhus on palju osakesi.

<sup>2</sup>Pole vajalik, kui mootor töötab tõrgeteta.

## Elektroniline kütuse sissepritsesüsteem (EFI)

EFI-süsteem jälgib mootori temperatuuri, mootori pöörlemissagedust ja aku pinget mootori käivitamiseks ning soojendamiseks. Süsteemi ei saa reguleerida. Kui mootori käivitamisel või töötamisel esineb probleeme, pöörduge Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskuse poole.

**MÄRKUS** EFI-süsteemi kahjustamise vältimiseks tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest.

- ÄRGE mootorit käivitage, kui akukaablid on lahutatud.
- Enne aku lahutamist, eemaldamist või paigaldamist tuleb keerata süütevõti asendisse VÄLJAS.
- ÄRGE kasutage mootori käivitamiseks akulaadijat.
- ÄRGE lahutage akukaableid, kui mootor töötab.
- Akukaablite ühendamisel tuleb akuga esimesena ühendada plusskaabel (+), seejärel miinuskaabel (-).
- Keerake süütelüliti aku laadimise ajaks asendisse VÄLJAS ja lahutage aku küljest miinuskaabel (-).
- ÄRGE pihustage vett otse elektroonilisele juhtmoodulile.

## Süüteküünla hooldus

Kontrollige süüteküünla sädevahet (A, joonis 9) kaliibriga (B). Vajadusel kohandage süüteküünla sädevahet. Paigaldage süüteküünal ja pingutage õige momendiga. Sädevaheta ja pingutusmomendi andmeid vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

Süüteküünlale juurdepääsu saamiseks veenduge, et mootor on seatud asendisse VÄLJAS. Lahutage süüteküünla juhe (D, joonis 10) ning hoidke see süüteküünlast (E) eemal.

Mõningatel EFI-ETC mudelitel tuleb süüteküünlale juurdepääsu saamiseks esmalt eemaldada kuumakaitse. Toimige järgmiselt, et saada juurdepääs süüteküünlale.

- Vabastage punane sakk (A, joonis 11) konnektori (B) küljest
- Vajutage musta sakk (C, joonis 11), tõmmates samal ajal konnektorit (B) süütepoolist (D) välja.
- Eemaldage prahiventil (E, joonis 11).
- Eemaldage ülemine kruvi (F, joonis 11) ja külgmine kruvi (G) kronsteini (H) küljest.
- Eemaldage kuumakaitse (H, joonis 11).
- Eemaldage süütepool (D, joonis 11).
- Asendage süüteküünal (I, joonis 12).

- Paigaldage süütepool (D, joonis 11).
- Paigaldage kronstein (H, joonis 11).
- Paigaldage ülemine kruvi (F, joonis 11) ja külgmine kruvi (G) kronsteini (H) sisse.
- Paigaldage prahiventil (E, joonis 11).
- Paigaldage konnektor (B, joonis 11) süütepooli (D) sisse.
- Lukustage punane sakk (A, joonis 11).

## Väljalaske- ja jahutussüsteemide 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 väljalaskestüsteem 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 väljalaskestüsteemile mõeldud sädemepüüdur.

See on õhkjahutusega mootor. Mustus või soovimatu praht võib õhuvoolu takistada ning põhjustada mootori ülekuumenemist. See toob kaasa jõudluse vähenemise ning vähendab mootori kasutusiga. Silindri jahutusribide vahele koguneb praht, mida ei saa eemaldada ilma mootori osalise lahtivõtmiseta. Laske Briggs & Strattoni volitatud hoolduskeskusel kindlasti õhkjahutussüsteemi kontrollida ja puhastada. Vt jaotist **Hooldusgraafik**.

- Veenduge, et summuti ümbruses ja taga pole süttivaid materjale.
- Kasutage harja või kuiva lappi, et puhastada puhuri korpuse kate, summuti ja silindri ümbrus prahist. ÄRGE kasutage mootori puhastamiseks vett.
- Veenduge, et ühendusülid, vedrud ja juhtseadised on puhtad.
- Kontrollige, kas summutil ei esine pragusid, roostet ega muid kahjustusi.
- Eemaldage deflektor või sädemepüüdur, kui see on olemas, ja veenduge, et sellel ei esine kahjustusi ega tahmaummistusi. Kindlasti puhastage osad või asendage uutega, enne kui masinat uuesti kasutate.
- Veenduge, et õlijahuti ribad, kui need on olemas, on puhtad.

## Mootoriõli vahetamine



**HOIATUS**

**Kütus ja selle aaurud 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 õlitäitetoru, peab kütusepaak olema tühi. Kui see ei ole tühi, võib kütus lekkida ning põhjustada põlengu või plahvate.
- 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 ringlussevõetupunktide kohta saate teavet kohalikest omavalitsusest, hoolduskeskusest või edasimüüjalt.

## Õlist tühjendamine

- Kui mootor on VÄLJAS, ent ikka veel soe, lahutage süüteküünla juhe (D, joonis 10) ja hoidke seda süüteküünlast (E) eemal. Kuumakaitsega mootoritel (joonis 11) lahutage süüteküünla juhe järgmiselt:
  - Vabastage punane sakk (A, joonis 11) konnektori (B) küljest.
  - Vajutage musta sakk (C, joonis 11), tõmmates samal ajal konnektorit (B) süütepoolist (D) välja.
- Eemaldage mõõtevarras (A, B, C, joonis 4).
- Eemaldage üks õli väljalaskeava kork (F, G, joonis 13). Laske õli välja sobivasse mahutisse.
- Paigaldage õli väljalaskeava kork (F, G, joonis 13).

## Õli lisamine

- Veenduge, et mootor on loodis.

- Puhastage õlitäiteava ümbrus prahist.
- Õlimahutu vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

1. Eemaldage määrdetavara (A, B, C, joonis 4).
2. Valage aeglaselt õli ühte mootori õlitäiteavadest (E, F, joonis 5). Ärge lisage liiga palju õli.
3. Paigaldage määrdetavara (A, B, C, joonis 4).
  - a. Pikendatud määrdetavara (B, joonis 4), kui see on olemas: Veenduge, et määrdetaval (B) olevad õlitaseme tähistused on suunatud mootori ülaosa poole.
  - b. Lühike määrdetavara või integreeritud määrdetavara täiteava kork, kui see on olemas (C, joonis 4): Keerake määrdetavara (C) kinni.
4. Eemaldage määrdetavara (A, B, C, joonis 4) uuesti.
5. Kontrollige õlitaset. Veenduge, et õlitase ulatub määrdetaval täistase tähistuse ülaosani (D, joonis 4).
6. Paigaldage määrdetavara (A, B, C, joonis 4) tagasi.
7. Ühendage süüteküünla juhe (D, 10) süüteküünlaga (E). Kuumakaitsega mootorite (joonis 11) puhul ühendage süüteküünla juhe järgmiselt:
  - a. Paigaldage konnektor (B, joonis 11).
  - b. Lukustage punane sakk (A, joonis 11).

## Õhufiltri hooldus



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

- Ärge käivitage ega käituge mootorit, kui õhupuhasüsteemi koost (kui on masina varustuses) või õhufilter (kui on masina varustuses) on eemaldatud.

### MÄRKUS

Ärge kasutage filtri puhastamiseks suruõhku ega lahusteid. Suruõhk võib filtrit kahjustada ja lahustid lagundavad seda.

Hooldusnõudeid vt jaotisest **Hooldusgraafik**.

Eri mudelites kasutatakse vahetlemendiga või paberist filtrit. Mõnel mudelil võib olla ka lisavarustusse kuuluv eelpuhasti, mida on võimalik pesta ja uuesti kasutada. Võrreldes kasutusjuhendi jooniseid oma mootorile paigaldatud tüübiga ja hooldage sellele vastavalt.

## Paberist õhufilter

1. Vabastage sulgur(id) (C, joonis 14).
2. Eemaldage kate (A, joonis 14) ja filter (B).
3. Koputage filtrit (B, joonis 14) kergelt vastu kõva pinda, et praht eemaldada. Kui filter on määrdunud, asendage see uue filtriga.
4. Paigaldage filter (B, joonis 14).
5. Paigaldage kate (A, joonis 14) ja sulgur(id) (C). Veenduge, et sulgur(id) on tihedalt kinni.

## Paberist õhufilter – madal profiil

1. Liigutage klambrit (A, joonis 15), et kate (C) vabastada.
2. Vajutage sakid (B, joonis 15) sisse ja eemaldage kate (C).
3. Eemaldage filter (D, joonis 15).
4. Koputage filtrit (D, joonis 15) kergelt vastu kõva pinda, et praht eemaldada. Kui filter on määrdunud, asendage see uue filtriga.
5. Paigaldage filter (D, joonis 15).
6. Paigaldage kate (C, joonis 15). Liigutage klamber (A) lukustatud asendisse.

**MÄRKUS.** Kontrollige vahetihendi (E, joonis 15) sobivust. Veenduge, et vahetihendi välisserv istub õigesti kanalis (F).

## Kütusesüsteemi hooldus



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

- 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 mahaloikumisel oodake selle aurustumiseni, enne kui mootori käivitate.

## Kütusefilter, kui see on olemas

1. Enne kütusefiltri (A, joonis 16) vahetamist tuleb kütusepaak tühjendada või kütusekraan sulgeda. Kui kütusepaaki ei tühjendata, võib kütus lekkida ning põhjustada tulekahju või plahvatus.
2. Pigistage tangidega klambri (C) sakid (B, joonis 16) kokku. Seejärel tõmmake klambrit kütusefiltrilt (A) ära.
3. Keerake kütusevoolikuid (D, joonis 16) ja tõmmake need kütusefiltri küljest ära.
4. Veenduge, et kütusevoolikud (D, joonis 16) ei leki ega ole pragunenud. Vajadusel asendage kütusevoolikud.
5. Asendage kütusefilter (A, joonis 16).
6. Kinnitage kütusevoolikud (D, joonis 16) klambritega (C).

## Kütusesõel, kui on masina varustuses

1. Eemaldage kütusepaagi kork (A, joonis 17).
2. Eemaldage kütusesõel (B, joonis 17).
3. Kui kütusesõel on määrdunud, siis puhastage see või vahetage välja. Kütusesõela vahetades kasutage kindlasti originaalvaruosad.

## Hoiustamine Kütusesüsteem

Vt joonist: 18.



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

### Kütuse ladustamine

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

Hoidke mootorit horisontaalasendis tavalises tööasendis. Täitke kütusepaak (A, joonis 18) kütusega. Kütuse paisumise lubamiseks ärge täitke kütusepaagi kaela alumisest servast kõrgemale (B).

Kütus võib rikneda, kui seda hoitakse mahutis kauem kui 30 päeva. Kütuse säilitusmahutis on soovitatav kasutada alkoholvaba kütusestabilisaatorit ja etanooli sisaldava kütuse jaoks mõeldud lisandit. See hoiab kütust värskena ja vähendab kütusega seotud probleeme ning kütusesüsteemi saastumist.

Kui tangite kütusemahutisse kütust, lisage sinna alkoholvaba kütusestabilisaatorit vastavalt tootja juhiste. Kui mootoris olevale bensiinile pole kütusestabilisaatorit lisatud, siis tuleb kütus sobivasse mahutisse ümber valada. Käituge mootorit, kuni kütus on otsas.

## Mootoriõli

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

## Tõrkeotsing Abi

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

## Tehnilised andmed ja varuosad

Mudel: 25E300	
Töömaht	24.898 in <sup>3</sup> (408 cm <sup>3</sup> )
Kaliiber	3.465 in (88 mm)
Kolvi käik	2.638 in (67 mm)
Õli kogus	28-32 oz (.82 - .95 l)
Süüteküünla sädemevahe	.030 in (.76 mm)
Süüteküünla pingutusmoment	170 lb-in (19,2 Nm)
Kiirusanduri õhupilu	.010 - .015 in (.254 - .381 mm)
Sisselaskeklapi vahe	.004 - .006 in (.10 - .15 mm)
Väljalaskeklapi vahe	.006 - .008 in (.15 - .20 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 30-kraadise nurga all. Ohutute kasutuspiiride leidmiseks kallakutel vt seadme kasutusjuhendit.

## Varuosad

Briggs & Strattoni varuosade ostmiseks leidke volitatud hoolduskeskus saidilt BRIGGSandSTRATTON.COM. Vajate oma masina identifitseerimisnumbrit (mudel – tüüp – versioon). Oma mootori identifitseerimisnumbrit leidmise juhiseid vt jaotisest **Funktsioonid ja juhtseadised**.

## Nimivõimsus

Üksikute bensiinimootorite nimivõimsused on märgitud kooskõlas SAE (USA Autoinseneride Liidu) standardiga J1940 (väikemootorite võimsuse ja pöördemomendi määramise protseduur) ja nimiväärtuste andmed on saadud ning korrigeeritud kooskõlas standardiga SAE J1995. Pöördemomendi 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. Tegelikku netovõimsust on mõõdetud koos väljalasketoru ja õhupuhaastiga, 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 konkreetses seadmes. See erinevus tuleneb mitmest tegurist, k.a mitmesugused mootori osad (õhupuhaasti, väljalaskesüsteem, 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 2022. 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 transpordikulud tasub ostja. Käesolev garantii kehtib allpool nimetatud ajaperioodil ja tingimustel. Garantiiteeninduse saamiseks otsige lähim volitatud hoolduskeskus meie edasimüüjate kaardilt aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM. Ostja peab võtma ühendust volitatud hooldustöökojaga ja andma seejärel toote volitatud hooldustöökojale 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 kehtivusaajale 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 konkreetsed juriidilised õigused ja teil võib olla ka muid õigusi olenevalt osariigist või riigist .

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

<b>Vanguard®; Commercial Series</b>
Tarbijakasutus - 36 kuud
Kommertskasutus - 36 kuud
<b>XR Series</b>
Tarbijakasutus - 24 kuud
Kommertskasutus - 24 kuud
<b>Kõik muud mootorid, millel on Dura-Bore™ malmist muhv</b>
Tarbijakasutus - 24 kuud
Kommertskasutus - 12 kuud
<b>Kõik muud mootorid</b>
Tarbijakasutus - 24 kuud
Kommertskasutus - 3 kuud

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

<sup>2</sup> Garantii ei kehti mootoritele nendes masinates, mida kasutatakse peamise toiteallikana vooluvõrgu asemel; kommertseesmärkidel töötavate varugeneraatoritena ja teenindussõidukitena, mille kiirus ületab 25 mi/h. Garantii ei kehti ka mootoritele, mida kasutatakse võidusõitudel või äri- või rendiotstarbel.

\* Austraalias – meie toodetel on garantii, mida ei saa Austraalia tarbijaõiguse kohaselt välistada. Teil on õigus toote asendamisele või tagasimaksele suure rike 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 äriksutaja 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 äriksutuses 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 garantii

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 & Strattoni 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 õhupuhaasti vale hoolduse tõttu või mootori uuesti kokkupanekul;
5. muruniiduki lõiketeraga objekti tabamisest, terakohandajate, tiivikute või teiste väntvõllile ühendatud seadiste ebaõigest paigaldusest, kiilrihma liigest pingusest;
6. muude kui Briggs & Stratton pakutavate 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 närliliste pesade tõttu või on tingitud mootori kasutamisest piisava ventilatsioonita;
8. ülemäärases vibratsioonist, mis on tingitud liigest kiirusest, mootori lahtisest paigaldusest, lahtisest või tasakaalustamata lõiketeradest või tiivikutest või masinaosade vales ühendamises väntvõllile;
9. väärkasutusest, regulaarse hoolduse puudumisest, laadimisest, käsitemisest, masinate ladustamisest või mootori vales paigaldamisest.

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

80114782 (redaktsioon A)

## Opće informacije



Ovaj priručnik sadrži sigurnosne informacije o 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. Važno je da pročitate, shvatite i pridržavate se ovih uputa. **Sačuvajte ovaj priručnik kako biste se ubuduće mogli njime poslužiti.**

**NAPOMENA:** Slike i ilustracije u ovom priručniku služe samo u informativne svrhe i mogu se razlikovati od vašeg modela. Koristite slike sukladne konfiguraciji vašeg motora. Po potrebi obratite se ovlaštenom serviseru.

Zapišite datum kupnje, model motora, vrstu, podešavanje motora i serijski broj jer će vam trebati za zamjenske dijelove. 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 (CO2)

Unesite CO2 u prozor za pretraživanje na stranici BriggsandStratton.com kako biste pronašli vrijednosti za ugljični dioksid za Briggs & Stratton motore s EU certifikatom tipnog odobrenja.

## 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 povratnog udarca

	Opasnost od amputacije - pokretni dijelovi		Razina goriva - maksimalna Nemojte prepunjavati
--	--	--	--

## 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.

## Informacije o recikliranju



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

## Funkcije i upravljanje

### Upravljački elementi motora

Usporedite slova oznaka na slikama 1, 2 i 3 s upravljačkim elementima motora<sup>1</sup> na popisu:

- A. Brojevi za prepoznavanje motora **model - vrsta - šasija**
- B. Spremnik goriva i čep
- C. Filtar zraka, visoka montaža
- D. Filtar zraka, niska montaža
- E. Ručka konopca pokretača
- F. Mjerna šipka za ulje, gornja
- G. Mjerna šipka za ulje, donja (ako je ugrađena)
- H. Otvor za ulijevanje ulja
- I. Čep odvoda ulja
- J. Prigušivač, štitnik prigušivača (ako je ugrađen), hvatač iskri (ako je ugrađen)
- K. Elektronički regulator gasa (ako je ugrađen)
- L. Signalno svjetlo za provjeru motora (ako je ugrađeno)
- M. Poklopac kućišta ventilatora
- N. Sklopka s ključem (ako je ugrađena)

<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
	Motor – ZAUSTAVI		Motor – POKRENI
	Motor – UKLJUČENO		

# Rukovanje



## 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 vatrogascima.

### Kad rukujete opremom

- Ne naginjite motor ili opremu pod kutom koji može izazvati izlivanje goriva.

### Kada premjestite lokaciju opreme

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

## Provjerite razinu ulja

### Prije nego provjerite ili dolijete ulje

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

### 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.

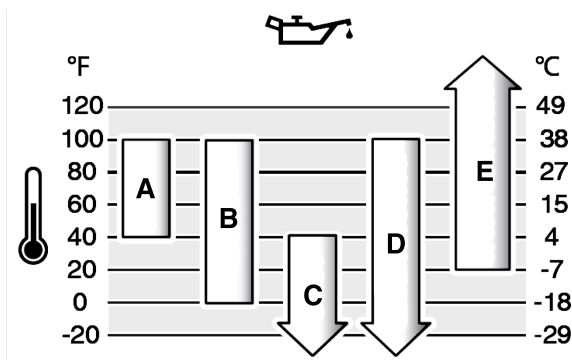
1. Izvadite mjernu šipku (A, B, C, slika 4). Za uklanjanje ulja sa mjerne šipke koristite čistu krpu (A, B, C).
2. Montirajte mjernu šipku (A, B, C, slika 4).
  - a. Mjerna šipka niske montaže, ako je ugrađena, (B, slika 4): Provjerite jesu li oznake za punjenje ulja na mjernoj šipci (B) okrenute u smjeru gornjeg dijela motora.
  - b. Kratka mjerna šipka ili mjerna šipka s čepom za punjenje ulja, ako je ugrađena (C, slika 4): Okrenite i stegnite mjernu šipku (C).
3. Ponovo izvadite mjernu šipku (A, B, C, slika 4).
4. Provjerite razinu ulja. Pripazite da razina ulja bude do vrha pokazatelja napunjenosti (D, slika 4).
5. Ako je razina ulja niska, polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (E, F, slika 5). Nemojte uliti previše ulja.
6. Pričekajte jednu minutu. Ponovo provjerite razinu ulja. Provjerite je li razina ulja ispravna.
7. Montirajte mjernu šipku (A, B, C, slika 4).

## Preporučena ulja

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

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.



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

## 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 serviseru 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), TBI (ubrizgavanje putem kućišta prigušne zaklopke) 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 uvjerali da je motor hladan.
  - Spremnik za gorivo punite vani ili u području s dobrim protokom zraka.
  - Nemojte ulijevati previše goriva u spremnik. Radi ekspanzije goriva, ne punite 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 6) napunite gorivom. Budući da će gorivo ekspandirati, ne punite spremnik iznad donjeg dijela grla spremnika za gorivo (B).
  3. Vratite čep spremnika za gorivo.

## Pokretanje motora



### UPOZORENJE

**OPASNOST OD OTROVNOG PLINA.** Ispušni plinovi motora sadrže ugljični monoksid, otrovni plin koji vas može usmrtiti 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 otvorenim 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

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

#### Prilikom pokretanja motora

- Provjerite jesu li svječića, prigušivač, čep spremnika za gorivo i filter zraka (ako je ugrađen) ispravno postavljeni.
- Ne pokušavajte pokrenuti motor okretanjem ako je svječića 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

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

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.

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

## Električno pokretanje

1. Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak **Provjera razine ulja**.
2. Isključite regulatore pogona, ako su ugrađeni.
3. Okrenite ventil za dovod goriva, ako je ugrađen, u položaj OTVORENO.
4. Okrenite sklopku s ključem (A, slika 7) u položaj POKRENI.

**OPASKA** Kada otpustite sklopku s ključem (A, slika 7), ključ se pomiče u položaj UKLJUČENO. Motor se nastavlja okretati sve do pokretanja. Za prekid redosljeda okretanja, okrenite sklopku s ključem (A) u položaj ISKLJUČENO. Ako se motor ne pokrene, obavite korake koji slijede.

5. Pazite da sklopka s ključem (A, slika 7) bude u položaju ISKLJUČENO. Pričekajte dvije sekunde.
6. Okrenite sklopku s ključem (A, slika 7) u položaj POKRENI.
7. Ako se motor ne pokrene, prekinite redosljed okretanja i obratite se ovlaštenom serviseru tvrtke Briggs & Stratton.

## Ručno pokretanje

**OPASKA** Električno pokretanje je preporučena metoda za pokretanje vašeg motora.

1. Provjerite razinu ulja u motoru. Pogledajte odjeljak **Provjera razine ulja**.
2. Isključite regulatore pogona, ako su ugrađeni.
3. Provjerite je li motor spojen na napunjen akumulator od 12 V.
4. Okrenite ventil za dovod goriva, ako je ugrađen, u položaj OTVORENO.
5. Okrenite sklopku s ključem (A, Slika 8) u položaj UKLJUČENO. Zatim povucite dršku užeta za pokretanje (B).

## Zaustavite motor

1. Okrenite sklopku s ključem (A, slika 7) u položaj ISKLJUČENO.
2. Izvadite ključ. Pohranite ga na sigurnom mjestu izvan dohvata djece.
3. Kada se rad motora zaustavi, okrenite ventil za dovod goriva, ako je ugrađen, u položaj ZATVORENO.

## Signalno svjetlo za provjeru motora

Signalno svjetlo za provjeru motora (B, slika 7) ukazuje na problem s motorom. Ako je signalno svjetlo za provjeru motora UKLJUČENO tijekom rada, obratite se ovlaštenom Briggs & Stratton serviseru kako bi ispravio problem što prije ili nakon što završite s poslom. Ako je signalno svjetlo za provjeru motora UKLJUČENO i motor se automatski zaustavio, napravite ove korake:

1. Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
2. Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak **Provjera razine ulja**.
3. Pokrenite motor. Pogledajte odjeljak **Pokretanje motora**.
4. Ako signalno svjetlo za provjeru motora ostane UKLJUČENO i motor se nastavi zaustavljati, nemojte koristiti motor. Odmah se obratite ovlaštenom Briggs & Stratton serviseru kako bi ispravio problem.

## Održavanje Podaci o održavanju



### UPOZORENJE

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

Ako je tijekom održavanja potrebno nagnuti uređaj, pazite da spremnik za gorivo (ako je ugrađen na motor) bude prazan i da je strana sa svječićom 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 svječiće uljem ili gorivom.



## UPOZORENJE

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

### Prije nego što izvršite podešavanja ili popravke:

- Odvojite sve kabele svjećica i držite ih podalje od svjećica.
- 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

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.

### OPASKA

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

Obratite se ovlaštenom serviseru tvrtke Briggs & Stratton za održavanje i servis motora i dijelova motora.

## 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 ovlašten serviser tvornice. Pogledajte izvještaje o kontroli emisije.

## Plan održavanja

<b>Nakon prvih 5 sati rada</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite ulje.</li> </ul>
<b>U razmacima od 8 sati ili dnevno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite razinu ulja u motoru.</li> <li>• Očistite područje oko prigušivača.</li> <li>• Očistite rešetku na usisu zraka.</li> </ul>
<b>U razmacima od 100 sati ili godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servisirajte ispušni sustav.</li> </ul>
<b>U razmacima od 200 sati ili godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite ulje u motoru.</li> <li>• Očistite filtar zraka<sup>1</sup></li> </ul>
<b>U razmacima od 600 sati ili 2 godine</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite filtar zraka.</li> <li>• Zamijenite filtar goriva<sup>1</sup></li> </ul>
<b>Jednom godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite svjećicu.</li> <li>• Servisirajte sustav za gorivo.</li> <li>• Servisirajte sustav hlađenja zrakom<sup>1</sup>.</li> <li>• Provjerite zazor ventila<sup>2</sup>.</li> </ul>

<sup>1</sup>Čistite češće u prašnjavim uvjetima ili kad u zraku ima mnogo čestica.

<sup>2</sup>Nije neophodno, osim ako se pojave problemi s motorom.

## Sustav elektroničkog ubrizgavanja goriva (EFI)

Sustav EFI nadzire temperaturu motora, brzinu motora i napon baterije za pokretanje i zagrijavanje motora. Sustav nema mogućnost prilagodbe. Ako dođe do problema s pokretanjem ili radom, tada se obratite ovlaštenom serviseru tvrtke Briggs & Stratton.

**OPASKA** Pridržavajte se postupka u nastavku jer u protivnom se može oštetiti sustav EFI.

- NE pokrećite motor ako su kabeli baterije olabavljeni.
- Okrenite ključ u položaj ISKLJUČENO prije odvajanja, uklanjanja i/ili ugradnje baterije.
- NE koristite punjač baterije za pokretanje motora.

- NE odvajajte kabele baterije dok motor radi.
- Prilikom odvajanja kabela baterije, prvo priključite pozitivni (+) kabel, a zatim negativni (-) kabel na bateriju.
- Prilikom punjenja baterije ključ za paljenje okrenite u položaj ISKLJUČENO i odvojite negativni (-) kabel baterije od baterije.
- NE prskajte vodom izravno po elektroničkom upravljačkom modulu.

## Servisiranje svjećice

Provjerite razmak svjećica (A, Slika 9) žičanim mjeracom (B). Ako je potrebno, namjestite razmak svjećice. Montirajte svjećicu i pritegnite je odgovarajućim momentom. Informacije o potrebnom zazoru i momentu potražite u odjeljku **Tehnički podaci**.

Za pristup svjećici, provjerite je li motor postavljen u položaj ISKLJUČENO. Odvojite kabel svjećice (D, Slika 10) i odložite ga dalje od svjećice (E).

Na nekim EFI-ETC modelima, za pristup svjećici morat ćete ukloniti toplinsku zaštitu. Obavite sljedeće korake kako biste pristupili svjećici.

1. Otpustite crveni jezičac (A, Slika 11) sa konektora (B)
2. Pritisnite crni jezičac (C, Slika 11) dok izvlačite konektor (B) iz namota za paljenje (D).
3. Skinite ventil za nečistoću (E, Slika 11).
4. Skinite gornji vijak (F, Slika 11) i bočni vijak (G) sa nosača (H).
5. Uklonite toplinski zaštitu (H, Slika 11).
6. Izvadite namot za paljenje (D, Slika 11).
7. Zamijenite svjećicu (I, Slika 12).
8. Montirajte namot za paljenje (D, Slika 11).
9. Montirajte nosač (H, Slika 11).
10. Montirajte gornji vijak (F, Slika 11) i bočni vijak (G) na nosač (H).
11. Montirajte ventil za nečistoću (E, Slika 11).
12. Montirajte konektor (B, Slika 11) u namot za paljenje (D).
13. Zaključajte crveni jezičac (A, Slika 11).

## Servisiranje ispušnog i rashladnog 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 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.

Ovo je motor sa zračnim hlađenjem. Prljavština i nečistoće mogu spriječiti protok zraka i izazvati pregrijavanje motora. To rezultira nezadovoljavajućim radom i kraćim vijekom trajanja motora. Na rebrima cilindra hladnjaka može se nakupiti neželjeni materijal koji se ne može ukloniti bez djelomičnog rastavljanja motora. Osigurajte da ovlašten serviser tvrtke Briggs & Stratton pregleda i očisti sustav zračnog hlađenja. Pogledajte **Raspored održavanja**.

1. Pazite da oko i iza prigušivača nema nikakvih zapaljivih materijala.
2. Četkom ili suhom krpom odstranite neželjene materijale sa kućišta ventilatora, prigušivača i iz područja prigušivača. NE čistite motor vodom.
3. Pazite da polužje, opruge i regulatori budu čisti.
4. Pregledajte da na prigušivaču nema pukotina, korozije ili drugih oštećenja.
5. Skinite deflektor ili hvatač iskre, ako je ugrađen i pregledajte da nema oštećenja ili začepljenosti ugljičnim naslagama. Obavezno očistite i montirajte zamjenske dijelove prije rukovanja opremom.
6. Ako postoje, pazite da su rebra hladnjaka ulja čista.

## 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

- Dok je motor ISKLJUČEN, ali je još uvijek topao, odvojite kabel svjeće (D, Slika 10) i odložite ga dalje od svjeće (E). Kod modela motora koji imaju toplinsku zaštitu (Slika 11), odvojite kabel svjeće kako slijedi:
  - Otpustite crveni jezičac (A, Slika 11) sa konektora (B).
  - Pritisnite crni jezičac (C, Slika 11) dok izvlačite konektor (B) iz namota (D).
- Izvadite mjernu šipku (A, B, C, Slika 4).
- Skinite jedan od čepova za ispuštanje ulja (F, G, Slika 13). Ulje ispuštite u odgovarajuću posudu.
- Montirajte i zategnite čep za ispuštanje ulja (F, G, Slika 13).

### Dolijevanje ulja

- Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
  - Iz područja za ulijevanje goriva odstranite sav neželjeni materijal.
  - Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci** za količinu ulja.
- Izvadite mjernu šipku (A, B, C, Slika 4).
  - Polako dolijevajte ulje u otvor za ulijevanje ulja na motoru (E, F, Slika 5). Ne dolijevajte previše ulja.
  - Montirajte mjernu šipku (A, B, C, Slika 4).
    - Produljena mjerna šipka, ako je ugrađena (B, Slika 4): Provjerite jesu li oznake za punjenje ulja na na mjernoj šipki (B) okrenute u smjeru gornjeg dijela motora.
    - Kratka mjerna šipka ili mjerna šipka s čepom za punjenje ulja, ako je ugrađena (C, Slika 4): Okrenite i stegnite mjernu šipku (C).
  - Ponovo izvadite mjernu šipku (A, B, C, Slika 4).
  - Provjerite razinu ulja. Pripazite da propisana razina ulja bude do vrha indikatora napunjenosti (D, Slika 4).
  - Ponovo montirajte mjernu šipku (A, B, C, Slika 4).
  - Spojite kabel svjeće (D, 10) na svječicu (E). Kod modela motora koji imaju toplinsku zaštitu (Slika 11) kabel svjeće spojite kako slijedi:
    - Montirajte priključak (B, Slika 11).
    - Zaključajte crveni jezičac (A, Slika 11).

## Servisiranje filtra za zrak



### UPOZORENJE

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

- Ne pokrećite ili ne rukujte motorom kada je uklonjen sklop pročištača zraka (ako je ugrađen) ili zračni filter (ako je ugrađen).

### OPASKA

Za čišćenje filtra ne upotrebljavajte stlačeni zrak ili otapala. Komprimirani zrak može dovesti do oštećenja filtra, a otapala ga mogu rastvoriti.

Pogledajte **Plan održavanja** radi utvrđivanja potrebnih servisa.

Različiti modeli će upotrebljavati spužvasti ili papirnati filter. Neki modeli mogu biti opremljeni i predfilterom koji se može oprati i ponovo koristiti. Usporedite slike u ovom priručniku s tipom koji je montiran na motoru i servisirajte ga prema uputama.

### Papirnati zračni filter

- Otpustite pritezač(e) (C, slika 14).
- Skinite poklopac (A, slika 14) i filter (B).

- Olabavite otkapke tako da lagano kucnete filterom zraka (B, slika 14) o tvrdu površinu. Ako je filter pretjerano zaprljan, zamijenite ga novim filterom.
- Postavite filter (B, slika 14).
- Montirajte poklopac (A, slika 14) pomoću pritezača (C). Provjerite je(su) li kopča(e) dobro zategnuta(e).

### Papirnati zračni filter - niskoprofilni

- Pomaknite zasun (A, slika 15) da otkvačite poklopac (C).
- Utisnite jezičce (B, slika 15) i skinite poklopac (C).
- Skinite filter (D, slika 15).
- Olabavite otkapke tako da lagano kucnete filterom zraka (D, slika 15) o tvrdu površinu. Ako je filter pretjerano zaprljan, zamijenite ga novim filterom.
- Montirajte filter (D, slika 15).
- Postavite poklopac (C, slika 15). Pomaknite zasun (A) u zaključani položaj.

**NAPOMENA:** Provjerite nalijeganje spužvaste brtve (E, slika 15). Pripazite da obod spužvaste brtve pravilno naliježe u kanal (F).

## Servisiranje sustava za gorivo



### UPOZORENJE

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

- 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.

### Filter goriva, ako je ugrađen

- Prije nego zamijenite filter goriva (A, slika 16), ispuštite gorivo iz spremnika ili zatvorite zaporni ventil goriva. Ako gorivo nije ispušteno iz spremnika, ono može istjecati i izazvati požar ili eksploziju.
- Stisnite jezičce (B, slika 16) na obujmicama (C) kliještima. Uklonite obujmice s filtra goriva (A).
- Svinite i odvojite vodove za gorivo (D, slika 16) s filtra za gorivo.
- Ispitajte ima li na crijevima za gorivo (D, slika 16) pukotina ili propuštanja. Po potrebi zamijenite vodove za gorivo.
- Zamijenite filter za gorivo (A, slika 16).
- Stezaljka (C) pričvrstite crijeva za gorivo (D, slika 16).

### Mrežica filtra za gorivo, ako je ugrađena

- Skinite čep za ulijevanje goriva (A, slika 17).
- Skinite mrežicu filtra za gorivo (B, slika 17).
- Ako je mrežica filtra za gorivo zaprljana, očistite je ili zamijenite. Ako vršite zamjenu mrežice filtra za gorivo, pobrinite se da upotrijebite originalnu zamjensku mrežicu.

## Skladištenje

### Sustav dovoda goriva

Pogledajte sliku: 18.



### UPOZORENJE

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

### Skladištenje goriva

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

Motor držite u ispravnom radnom položaju. Spremnik za gorivo (A, slika 18) 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. Preporučuje se uporaba stabilizatora goriva bez alkohola i etanola u spremniku za gorivo. Na ovaj način gorivo ostaje svježije i smanjuju se problemi oko goriva ili zagađenja sustava dovoda goriva.

Kad punite spremnik gorivom, dodajte stabilizator goriva bez alkohola kako je navedeno u uputama. Ako benzin u motoru nije tretiran stabilizatorom goriva, mora se ispuštiti u odobrenu posudu. Rukujte motorom dok ne ponestane goriva.

## Motorno ulje

Promijenite 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) ili nazovite **1-800-444-7774** (u SAD-u).

## Tehnički podaci i servisni dijelovi

Model: 25E300	
Radni volumen	24.898 ci (408 cm <sup>3</sup> )
Provrt	3.465 in (88 mm)
Hod klipa	2.638 in (67 mm)
Kapacitet spremnika ulja	28-32 oz (,82 - ,95 L)
Zazor svjeće	,030 in (,76 mm)
Zatezni moment svjeće	170 lb-in (19,2 Nm)
Zazor senzora brzine	,010 - ,015 in (,254 - ,381 mm)
Zazor usisnog ventila	,004 - ,006 in (,10 - ,15 mm)
Zazor ispušnog ventila	,006 - ,008 in (,15 - ,20 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 30°. Podatke o dopuštenim ograničenjima za siguran rad na kosinama potražite u Priručnik za rukovatelja.

### Servisni dijelovi

Za kupnju Briggs & Stratton servisnih dijelova, pronađite ovlaštenog servisera na adresi [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Bit će vam potreban identifikacijski broj (model - vrsta - podešavanje). Pogledajte odjeljak *Funkcije i upravljanje* za upute o pronalazanju identifikacijskog broja.

## 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 filter 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 (filter 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 2022.

#### 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 ovlašteno 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 utrvost 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</sup>

### Vanguard®; komercijalna serija

Privatna uporaba - 36 mjeseci

Komercijalna uporaba - 36 mjeseci

### Serija XR

Privatna uporaba - 24 mjeseca

Komercijalna uporaba - 24 mjeseca

### Svi drugi motori Briggs & Stratton koje karakterizira Dura-Boret košuljica od lijevanog željeza

Privatna uporaba - 24 mjeseca

Komercijalna uporaba - 12 mjeseci

### Svi ostali motori

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](http://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.

\* U Australiji – naši su proizvođači 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM), pozivom na broj 1300 274 447 ili slanjem poruke e-pošte na adresu [salesenquiries@briggsandstratton.com.au](mailto: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 nečistak 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 rasilicu 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) ili nazovite 1-800-444-7774 (u SAD-u).

80114782 (izmjena A)

Not for reproduction



## Általános információk



Ez az útmutató biztonsági tudnivalókat tartalmaz a motorhoz kapcsolódó veszélyekre és kockázatokra, illetve ezek elkerülési módjára vonatkozóan. A motor helyes karbantartására és használatára vonatkozó utasításokat is tartalmaz. Fontos, hogy elolvassa, megértse és betartsa ezeket az utasításokat. **Őrizze meg ezt a kézikönyvet későbbi tájékozódás céljából.**

**MEGJEGYZÉS:** Az útmutatóban található számok és ábrák csak tájékoztató jellegűek, és eltérhetnek az Ön tulajdonában lévő modelltől. Azokat az ábrákat használja, amelyek összhangban vannak a motor konfigurációjával. Ha szükséges, forduljon egy hivatalos szervizképviselőhöz.

Jegyezze fel a vásárlás dátumát, a motor modelljét, típusát, burkolatát és a motor sorozatszámát a pótalkatrészekhez. 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.

## A kezelő biztonsága

### Biztonsági figyelmeztető jel és figyelmeztető szavak



A **!** biztonsági riasztási szimbólum az esetleges személyi sérüléssel járó veszélyekre vonatkozó biztonsági tudnivalók jelzésére szolgál. 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 személyes 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		Visszarúgás veszélye

	Amputáció veszélye – mozgó alkatrészek		Üzemanyagszint – maximális Ne töltsen túl
--	--	--	--

## 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. Hasznójárművekben 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.

## Újrahasznosítási információk

		Minden karton, doboz, használt olaj és akkumulátor újrahasznosítható, a kormányzati rendelkezéseknek megfelelően.
--	--	---

## Funkciók és kezelőszervek A motor kezelőszervei

Hasonlítsa össze az 1, 2 és 3 ábrán látható feliratok betűit a motor kezelőszerveivel<sup>1</sup> a következő lista szerint:

- Motor azonosító számok **Modell – Típus – Trim**
- Üzemanyagtartály és sapka
- Levegőszűrő, magas felszerelésű
- Levegőszűrő, alacsony felszerelésű
- Berántószinór fogantyúja
- Olajmérő pálcá, felső
- Olajmérő pálcá, alsó (ha be van szerelve)
- Olajbetöltő
- Olajleeresztő dugó
- Kipufogódob, kipufogódob-védő (ha be van szerelve), szikrafogó (ha be van szerelve)
- Elektronikus gázsabályozó (ha be van szerelve)
- Motorhiba-lámpa (ha be van szerelve)
- Fúvóház fedele
- Kulcsos kapcsoló (ha be van szerelve)

<sup>1</sup>Egyes motorok és gépek távvezérlővel rendelkeznek. A távirányítás helyének és működésének ismertetését a berendezés kézikönyvében találja.

## Motorvezérlési szimbólumok és jelentésük

	Motorfordulatszám – GYORS		Motorfordulatszám – LASSÚ
	Motor – STOP		Motor – INDÍTÁS
	Motor – BE		

# Üzemeltetés



## FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyagok gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.

### Ha gázszagot érez

- Ne indítsa be a motort.
- Ne kapcsolja be az elektromos kapcsolókat.
- Ne használjon telefont a közelben.
- Ūrítse ki a területet.
- Forduljon a tűzoltósághoz.

### A berendezés működtetésekor

- Ne döntse meg a motort vagy a berendezést akkora szögben, hogy az üzemanyag kilöttyenjen.

### Amikor áthelyezi a berendezést

- Gondoskodjon róla, hogy az üzemanyagtartály ÜRES, illetve hogy az üzemanyag-elzáró szelep (ha be van szerelve) ZÁRVA legyen.

## Ellenőrizze az olajsztintet

### Mielőtt ellenőrné vagy betöltené az olajat,

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Távolítsa el a nemkívánatos anyagot az olajbetöltő területéről.
- Lásd a **Műszaki jellemzők** fejezetet az olajkapacitással kapcsolatban.

### 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.

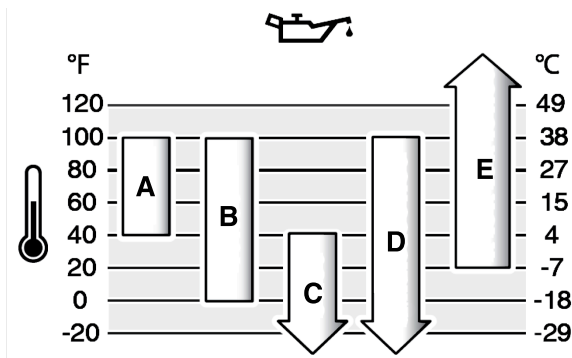
1. Vegye ki az olajmérő pálcát (A, B, C, 4 ábra). Törölje le az olajat az olajmérő pálcáról egy tiszta törölkendővel (A, B, C)..
2. Helyezze be az olajmérő pálcát (A, B, C, 4 ábra).
  - a. Alsó felszerelésű olajmérő pálcá, ha be van szerelve (B, 4. ábra): Győződjön meg arról, hogy az olajbetöltési jelek az olajmérő pálcán (B) a motor teteje irányába mutatnak.
  - b. Rövid olajmérő pálcá vagy olajmérő pálcá töltődugó, ha be van szerelve (C, 4 ábra): Fordítsa el és húzza meg az olajmérő pálcát (C).
3. Húzza ki újból az olajmérő pálcát (A, B, C, 4 ábra).
4. Ellenőrizze az olajsztintet. Győződjön meg arról, hogy az olajsztint a tele jelzés tetejéig ér (D, 4 ábra).
5. Ha alacsony az olajsztint, akkor töltsön lassan olajat a motor egyik olajbetöltő nyílásába (E, F, 5 ábra). Ne öntsön be túlságosan sok olajat.
6. Várjon egy percig. Ellenőrizze ismét az olajsztintet. Ellenőrizze, hogy az olajsztint megfelelő-e.
7. Helyezze be az olajmérő pálcát (A, B, C, 4 ábra).

## Az olajra vonatkozó javaslatok

**Olajkapacitás:** Lásd a **Műszaki jellemzők** szakaszt.

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.



A	SAE 30 – 40 °F (4 °C) alatt az SAE 30 használata nehéz indítást eredményez.
B	10W-30 – 80 °F (27 °C) felett a 10W-30 használata megnövekedett olajfogyasztást eredményezhet. Ellenőrizze az olajsztintet gyakran.
C	5W-30-as
D	Szintetikus 5W-30-as
E	Vanguard® Szintetikus 15W-50

## 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 hajtja 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 javításához 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 benzinnel, 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 üzemanyagrendszert a gumilerakódástól és a korróziótól. Lásd a **Tárolás** c. fejezetet. Az üzemanyagok nem egyformák. Ha gondjai 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 MFI (többfűvőkás üzemanyag-befecskendezés), a TBI (gázadagoló 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 használatához szükséges szabályozással kapcsolatban. Nem javasolt a motor üzemeltetése 2500 láb (762 méter) magasság alatt, a nagy magasságú használatához beállítva.

Az elektronikus üzemanyag-befecskendezéses (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) percre, 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.
1. Tisztítsa meg az üzemanyagtartály-sapka környékét a kosztól és a szennyeződésektől. Vegye le a tanksapkát.
  2. Töltsse fel az üzemanyagtartályt (A, 6 ábra) üzemanyaggal. Mivel az üzemanyag tágul, ne töltsön az üzemanyag-tartály nyakának alja (B) fölé.
  3. Tegye fel a tanksapkát.

## A motor indítása



### 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, 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 motor kipufogógáza.



### 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 szivatót (ha van ilyen) NYITVA vagy JÁRATÁS állásba. Fordítsa a gázkart (ha van ilyen) a GYORS állásba, és indítázzon, amíg a motor be nem indul.
- Ha a környezetben természetes vagy cseppfolyósított petróleumalapú gázzivárgás van, ne indítsa be a motort.
- Ne használjon nyomás alatt lévő indítófolyadékokat, mert a gőzök gyúlékonyak.



### FIGYELMEZTETÉS

A forgó alkatrészek érintkezésbe kerülhetnek vagy beakadhatnak a kezébe, lábába, hajába, ruhájába vagy a kiegészítőkhöz. Baleseti csónkolás 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

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.

**MEGJEGYZÉS:** Az Ön berendezése távirányítással is rendelkezhet. A távirányítás helyének és működésének ismertetését a berendezés kézikönyvében találja.

## Elektromos indítás

1. Ellenőrizze az olajsintet. Lásd az **Olajsint ellenőrzése** c. szakaszt.
2. Kapcsolja ki a berendezés hajtásszabályozóit, ha be vannak szerelve.
3. Állítsa az üzemanyag-elzáró csapot, ha fel van szerelve, a NYITVA állásba.
4. Fordítsa a kulcskapcsolót (A, 7 ábra) az INDÍTÁS állásba.

**MEGJEGYZÉS** Amikor elengedi a kulcskapcsolót (A, 7 ábra), a kulcs a BE állásba kerül. A motor indítása mindaddig folytatódik, amíg a motor be nem indul. Az indítási szakasz megszakításához fordítsa az kulcskapcsolót (A) a KI állásba. Ha a motor nem indul, hajtja végre a következő lépéseket.

5. Győződjön meg róla, hogy a kulcskapcsoló (A, 7 ábra) a KI állásban van. Várjon két másodpercig.
6. Fordítsa a kulcskapcsolót (A, 7 ábra) az INDÍTÁS állásba.
7. Ha a motor nem indul, szakítsa meg az indítási szakaszt, és forduljon a Briggs & Stratton hivatalos szervizképviselőjéhez.

## Berántásos indítás

**MEGJEGYZÉS** Az elektromos indítás a javasolt módszer a motor beindításához.

1. Ellenőrizze a motorolajsintet. Lásd az **Olajsint ellenőrzése** c. szakaszt.
2. Kapcsolja ki a berendezés hajtásszabályozóit, ha be vannak szerelve.
3. Győződjön meg arról, hogy a motor feltöltött 12 voltos akkumulátorhoz csatlakozik.
4. Állítsa az üzemanyag-elzáró csapot, ha fel van szerelve, a NYITVA állásba.
5. Fordítsa a kulcskapcsolót (A, 8 ábra) a BE állásba. Ezt követően húzza meg a berántózsínór fogantyúját (B).

## Állítsa le a motort

1. Fordítsa a kulcskapcsolót (A, 7 ábra) a KI állásba.
2. Vegye ki a kulcsot. Tartsa gyermekektől elzárva, biztonságos helyen.
3. Miután leállt a motor, az üzemanyag-elzáró csapot, ha be van szerelve, fordítsa ZÁRVA állásba.

## Motorhiba-lámpa

A motorhiba-lámpa (B, 7. ábra) a motor problémáját jelzi. Ha a motorhiba-lámpa VILÁGÍT a motor működése közben, a probléma kijavításához forduljon a Briggs & Stratton hivatalos szervizképviselőjéhez a lehető leghamarabb vagy a munka végeztével. Ha a motorhiba-lámpa világít, és a motor automatikusan leállt, tegye a következőket:

1. Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
2. Ellenőrizze az olajsintet. Lásd az **Olajsint ellenőrzése** c. fejezetet.
3. Indítsa be a motort. Lásd **A motor beindítása** c. szakaszt.
4. Ha a motorhiba-lámpa továbbra is világít, és a motor továbbra is automatikusan leáll, ne használja a motort. A probléma kijavítása érdekében azonnal forduljon a Briggs & Stratton valamelyik hivatalos szervizképviselőjéhez.

# Karbantartás

## Karbantartási információk



### FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet 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, üzemanyag-szivárgás léphet fel, ami tüzet vagy robbanást okozhat. Ha a motort más irányba billenti, akkor az nem indul be könnyen a levegősűrítő vagy a gyújtógyertya olaj vagy üzemanyag okozta szennyeződése miatt.



### FIGYELMEZTETÉS

A motorból véletlenül kipattanó szikra áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat, és belegabalyodást, sérüléssel amputációt vagy zúzódást eredményezhet.

Mielőtt beállítást vagy javítást végezne:

- Válassza le az összes gyújtógyertya vezetékét és tartsa a gyújtógyertya vezetékeket távol a gyújtógyertyáktól.
- Válassza le az akkumulátorvezetékét az akkumulátor negatív pólusáról (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

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.

### MEGJEGYZÉS

Minden alkatrészeknek, melyet ebbe a motorba építettek, a helyén kell maradnia a megfelelő működés érdekében.

A motor és motoralkatrészek minden karbantartását és szervizelését a Briggs & Stratton hivatalos szervizképviseelőjénél végeztesse.

## 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.

## 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><li>Tisztítsa meg a kipufogódob körüli területet.</li><li>Tisztítsa meg a légbeszívó nyílás rácsát.</li></ul>
100 óránként vagy évente
<ul style="list-style-type: none"><li>Végezze el a kipufogórendszer szervizelését.</li></ul>
200 óránként vagy évente
<ul style="list-style-type: none"><li>Cserélje le a motorolajat.</li><li>Tisztítsa meg a levegősűrőt<sup>1</sup></li></ul>
600 óránként vagy 2 évente
<ul style="list-style-type: none"><li>Cserélje ki a levegősűrőt.</li><li>Cserélje ki az üzemanyagsűrőt<sup>1</sup></li></ul>
évente
<ul style="list-style-type: none"><li>Cserélje ki a gyújtógyertyát.</li><li>Szervizelje az üzemanyag-ellátó rendszert.</li></ul>

- Szervizelje a hűtőrendszert<sup>1</sup>.
- Ellenőrizze a szelephézagot<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Poros körülmények között, vagy ha sok részecske van a levegőben, gyakrabban tisztítsa.

<sup>2</sup>Nem szükséges, kivéve, ha a motor teljesítményével kapcsolatos problémák merülnek fel.

## Elektronikus üzemanyag-befecskendezés (EFI) rendszer

Az EFI rendszer ellenőrzi a motor hőmérsékletét, a motor fordulatszámát és az akkumulátor feszültségét a motor beindításának megkönnyítése és a bemelegedés figyelemmel kísérése céljából. A rendszerben nincsen beállítási lehetőség. Indítási vagy üzemeltetési problémák esetén forduljon az egyik hivatalos Briggs & Stratton szervizképviseelőhöz.

**MEGJEGYZÉS** Ügyeljen az alábbi lépésekben foglaltak betartására, ellenkező esetben az EFI rendszer károsodhat.

- NE indítsa be a motort, ha az akkumulátorkábel csatlakozásai lazák.
- Fordítsa KI állásba az indítókulcsot az akkumulátor leválasztása, eltávolítása és/ vagy beszerelése előtt.
- NE használjon akkumulátortöltőt a motor beindítására.
- NE válassza le az akkumulátor kábeleit a motor működése közben.
- Az akkumulátorkábelek leválasztásakor először a pozitív (+), majd a negatív (-) kábelt csatlakoztassa az akkumulátorhoz.
- Az akkumulátor töltésekor fordítsa a KI állásba a gyújtáskapcsolót, és válassza le az akkumulátor negatív (-) kábelét az akkumulátorról.
- NE fecskendezzen vizet közvetlenül az elektronikus vezérlőegységre.

## A gyújtógyertya szervizelése

Hézagmérővel (B) ellenőrizze a gyújtógyertya hézagot (A, ábra 9). Szükség esetén állítsa be a gyújtógyertyahézagot. Szerelje be, és húzza meg az ajánlott nyomatékkal a gyújtógyertyát. A hézagra és a nyomatékra vonatkozóan lásd a **Műszaki adatok** c. szakaszt.

A gyújtógyertyához való hozzáféréshez győződjön meg arról, hogy a motor KI állásban van. Válassza le a gyújtógyertyakábelt (D, ábra 10), és tartsa távol a gyújtógyertyától (E).

Bizonyos EFI-ETC modelleken el kell távolítania a hővédőlemezt, hogy hozzáférjen a gyújtógyertyához. A gyújtógyertyához való hozzáféréshez kövesse az alábbi lépéseket.

- Válassza le a piros fület (A, ábra 11) a csatlakozóról (B)
- Nyomja meg a fekete fület (C, ábra 11), miközben kihúzza a csatlakozót (B) a gyújtótekeresztől (D).
- Távolítsa el a szennyeződés leürítő szelepet (E, ábra 11).
- Távolítsa el a felső csavart (F, ábra 11) és az oldalsó csavart (G) a tartóból (H).
- Távolítsa el a hővédő lemezt (H, ábra 11).
- Távolítsa el a gyújtótekereszt (D, ábra 11).
- Helyezze vissza a gyújtógyertyát (I, ábra 12).
- Szerelje be a gyújtótekeresztet (D, ábra 11).
- Szerelje be a tartót (H, ábra 11).
- Szerelje be a felső csavart (F, ábra 11) és az oldalsó csavart (G) a tartóba (H).
- Szerelje be a szennyeződés leürítő szelepet (E, ábra 11).
- Szerelje be a csatlakozót (B, ábra 11) a gyújtótekeresztbe (D).
- Reteselje a piros fület (A, ábra 11).

## A kipufogórendszer és a hűtőrendszer 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, lánggra lobbhatnak.

- 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.

Ez egy léghűtéses motor. A szennyeződés vagy a nem kívánt anyag megakadályozhatja a levegő áramlását, és a motor túlmelegedését okozhatja. Ez nem kielégítő teljesítményt eredményez, és csökkenti a motor élettartamát. A henger hűtőbordái összegyűjthetik a nem kívánt anyagokat, amelyeket nem lehet eltávolítani a motor részleges szétszerelése nélkül. Gondoskodjon arról, hogy egy Briggs & Stratton hivatalos szervizképviselő megvizsgálja és megtisztítja a léghűtéses rendszert. Lásd a **Karbantartás ütemezése** c. szakaszt.

1. Győződjön meg róla, hogy nem maradtak éghető anyagok a kipufogódob körül és mögött.
2. Kéfével vagy száraz kendővel távolítsa el minden nem kívánt anyagot a fűvóház fedeléről, a kipufogódobról és a henger területéről. NE használjon vizet a motor tisztításához.
3. Győződjön meg róla, hogy rudazat, a rugók és a kezelőszervek tiszták.
4. Ellenőrizze a kipufogódobot, hogy nincsenek-e rajta repedések, korróziós károsodások vagy más sérülések.
5. Szerelje le a terelőt vagy a szikrafogót, ha be van szerelve, és ellenőrizze a sérüléseket vagy a széntől származó eltömődéseket. Gondoskodjon róla, hogy a berendezés működtetése előtt megtisztítja vagy beszereli a cseralkatrészeket.
6. Ha be van szerelve, gondoskodjon róla, hogy az olajhűtő bordái tiszták legyenek.

## 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

1. KI állásba kapcsolt gyújtású, de még meleg motornál válassza le a gyújtógyertya-kábelt (D, ábra 10), és tartsa távol a gyújtógyertyától (E). Hővédőlemezzel ellátott modellek esetén (ábra 11) a következőképpen válassza le a gyújtógyertyakábelt:
  - a. Válassza le a piros fület (A, ábra 11) a csatlakozóról (B).
  - b. Nyomja meg a fekete fület (C, ábra 11), miközben kihúzza a csatlakozót (B) a tekercsből (D)
2. Vegye ki az olajmérő pálcát (A, B, C, ábra 4).
3. Csavarja ki az egyik olajleeresztő dugót (F, G, ábra 13). Az olajat egy engedélyezett tartályba engedje le.
4. Szerelje vissza és húzza meg az olajleeresztő dugót (F, G, ábra 13).

## Olaj betöltése

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Távolítsa el a nemkívánatos anyagot az olajbetöltő területéről.
- Lásd a **Műszaki jellemzők** fejezetet az olajkapacitással kapcsolatban.

1. Vegye ki az olajmérő pálcát (A, B, C, ábra 4).
2. Lassan töltsön olajat a motor egyik olajbetöltő nyílásába (E, F, ábra 5). Ne öntsön be túlságosan sok olajat.
3. Helyezze be az olajmérő pálcát (A, B, C, ábra 4).
  - a. Kihúzott olajmérő pálcát, ha be van szerelve (B, ábra 4): Győződjön meg arról, hogy az olajbetöltési jelek az olajmérő pálcán (B) a motor teteje irányába mutatnak.
  - b. Rövid olajmérő pálcát vagy olajmérő pálcát töltődugó, ha be van szerelve (C, ábra 4): Fordítsa el és húzza meg az olajmérő pálcát (C).
4. Vegye ki újból az olajmérő pálcát (A, B, C, ábra 4).
5. Ellenőrizze az olajsintet. Győződjön meg róla, hogy a megfelelő olajsint a tele jelzés tetejéig ér (D, ábra 4).
6. Helyezze be újból az olajmérő pálcát (A, B, C, ábra 4).

7. Csatlakoztassa a gyújtógyertyakábelt (D, 10) a gyújtógyertyához (E). Hővédőlemezzel rendelkező motorok esetén ( ábra 11) a következőképpen csatlakoztassa a gyújtógyertyakábelt:

- a. Szerelje fel a csatlakozót (B, ábra 11).
- b. Reteszelve a piros fület (A, ábra 11).

## A légszűrő karbantartása

### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyagok gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

- Ne indítsa vagy járassa a motort, ha a légtisztító szerelvény (ha van ilyen) vagy a levegőszűrő (ha van ilyen) el lett távolítva.

### MEGJEGYZÉS

A szűrő tisztításához ne alkalmazzon sűrített levegőt vagy oldószereket. A sűrített levegő a szűrő meghibásodását, míg az oldószerek a szűrő feloldását okozhatják.

A karbantartási követelményekkel kapcsolatosan lásd a **Karbantartás ütemezése** c. fejezetet.

A különböző modellek szivacsos vagy papírszűrőt alkalmaznak. Egyes modellek még egy opcionális, mosható és újrafelhasználható előszűrővel is el vannak látva. Hasonlítsa össze a jelen útmutatóban található ábrákat az Ön motorjára szerelt típussal, majd az alábbiak szerint végezze el a szervizelést.

## Papír levegőszűrő

1. Lazítsa meg a rögzítő(ke)t (C, 14. ábra).
2. Vegye le a fedelet (A, 14. ábra), majd vegye ki a szűrőt (B).
3. A nyesedék fellazításához óvatosan ütögesse egy kemény felülethez a levegőszűrőt (B, 14. ábra). Ha a szűrő piszkos, cserélje ki egy újra.
4. Szerelje be a szűrőt (B, 14. ábra).
5. Szerelje fel a fedelet (A, 14. ábra) a rögzítővel (rögzítőekkel) (C). Ügyeljen arra, hogy a rögzítő(k) szorosan meg legyen(ek) húzva.

## Papír levegőszűrő, - Lapos

1. Mozgassa a reteszt (A, 15. ábra) a fedél (C) kioldásához.
2. Nyomja be a füleket (B, 15. ábra), és távolítsa el a fedelet (C).
3. Vegye ki a szűrőt (D, 15. ábra).
4. A nyesedék fellazításához óvatosan ütögesse egy kemény felülethez a szűrőt (D, 15. ábra). Ha a szűrő piszkos, cserélje ki egy újra.
5. Tegye be a szűrőt (D, 15. ábra).
6. Szerelje rá a fedelet (C, 15. ábra). Mozdítsa a reteszt (A) a reteszelt állásba.

**MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze a habshivacs tömítés illeszkedését (E, 15. ábra). Győződjön meg arról, hogy a körbefutó habshivacs tömítés megfelelően helyezkedik el a csatornában (F).

## Az üzemanyag-ellátó rendszer szervizelése

### FIGYELMEZTETÉS

**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

- 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.

## Üzemanyagszűrő, ha van

1. Az üzemanyagszűrő cseréje előtt (A, ábra 16.) engedje le az üzemanyagtartályból az üzemanyagot, vagy zárja el az üzemanyag-elzáró szelepet. Ha az üzemanyagtartályt nem eresztik le, az üzemanyag kifolyhat, és tüzet vagy robbanást okozhat.
2. Használjon fogót a csatlakozások (C) található fülek (B, ábra 16.) összeszorítására, majd csúsztassa az üzemanyagszűrőtől (A) távolabbra a csatlakozásokat.
3. Csavarja és húzza el az üzemanyag-vezetékeket (D, ábra 16.) az üzemanyagszűrőtől.
4. Ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket (D, ábra 16.) repedések vagy szivárgások szempontjából. Szükség esetén cserélje ki az üzemanyag-vezetékeket.
5. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt (A, ábra 16.).



6. Rögzítse az üzemanyagvezetékeket (D, ábra 16.) kapcsokkal (C).

## Üzemanyag durvaszűrő, ha be van szerelve

1. Vegye le az üzemanyag-tartály sapkáját (A, 17. ábra).
2. Szerelje ki az üzemanyag-durvaszűrőt (B, 17. ábra).
3. Ha szennyezett az üzemanyagszűrő, akkor tisztítsa meg vagy cserélje ki. Az üzemanyagszűrő cseréjénél ügyeljen arra, hogy az eredetivel megegyező típusú csere-üzemanyagszűrőt használjon.

## Tárolás

### Üzemanyagrendszer

Lásd a(z) 18. ábrát.

#### FIGYELMEZTETÉS



**Az üzemanyag és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. A tűz vagy robbanás égési sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.**

#### Az üzemanyag tárolása

- Tárolja távol az üzemanyagot vagy a berendezést a kályhaktól, tűzhelyektől, vízmelegítőktől vagy egyéb, gyújtólángokat, illetve más szikraforrásokat használó készülékektől, mert ezek robbanást okozhatnak.

A motort vízszintes helyzetben tárolja a helyes üzemi pozícióban. Töltse fel az üzemanyagtartályt (A, 18. ábra) üzemanyaggal. Az üzemanyag tágulása miatt ne töltsön üzemanyagot az üzemanyagtartály betöltőnyílásának nyaka (B) fölé.

Az üzemanyag állottá válhat, ha több mint 30 napig tárolják az üzemanyagtartályban. Alkoholmentes üzemanyagstabilizáló adalék és etanolos kezelés használata ajánlott az üzemanyag-tároló tartályban. Ezzel frissen tartja az üzemanyagot és csökkenti az üzemanyaggal kapcsolatos problémákat vagy az üzemanyagrendszer esetleges szennyeződését.

Amikor a tartályba üzemanyagot tölt, adjon hozzá alkoholmentes üzemanyagstabilizáló adalékot az utasítások szerint. Ha a motorban lévő benzint nem kezelték üzemanyagstabilizáló adalékkal, akkor azt egy jóváhagyott tartályba kell leengedni. Addig üzemeltesse a motort, amíg ki nem fogy az üzemanyag.

## 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 jellemzők és szervizalkatrészek

Modell: 25E300	
Lökettérfogat	24.898 köbhüvelyk (408 cc)
Furat	3.465 hüvelyk (88 mm)
Lökét	2.638 hüvelyk (67 mm)
Olajkapacitás	28-32 uncia (.82 - .95 l)
Gyertyahézag	.030 hüvelyk (.76 mm)
Gyújtógyertya-nyomaték	170 fonthüvelyk (19,2 Nm)
Sebességérzékelő légrés	.010 - .015 hüvelyk (.254 - .381 mm)
Szívószelephézag	.004 - .006 hüvelyk (.10 - .15 mm)
Kipufogószelep-hézag	.006 - .008 hüvelyk (.15 - .20 mm)

A motorteljesítmény 3,5%-kal csökken minden 1000 láb (300 méter) tengerszint feletti magasságnövekedés, és 1%-kal minden 77 °F (25 °C) feletti 10 °F (5,6 °C) hőmérséklet-emelkedés esetén. A motor maximum 30° értékű lejtőn működik kielégítően. A lejtőkön megengedett biztonságos működési határértékeket illetően lásd a berendezés kezelési útmutatóját.

### Pótalkatrészek

Briggs & Stratton tartalék alkatrészek megvásárlásához keressen egy hivatalos szervizképviseletet a BRIGGSandSTRATTON.COM címen. Szüksége lesz az azonosító számra (modell - típus - burkolat). Tekintse meg a **Funkciók és kezelőszervek** szakaszt a motorazonosító szám megtalálásához.

## 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 lóerőértékeket 3600 RPM-en mérik. A [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM) címen tekinthetők 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 2022 augusztusától

#### Korlátozott jótállás

A Briggs & Stratton garantálja, 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 cserére 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 szervizképviseletet 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</sup>

Vanguard®, Kereskedelmi terméksorozat
Fogyasztói használat - 36 hónap
Kereskedelmi használat - 36 hónap
XR sorozat
Fogyasztói használat - 24 hónap
Kereskedelmi használat - 24 hónap
Minden más motor Dura-Bore™ öntöttvas persellyel
Fogyasztói használat - 24 hónap
Kereskedelmi használat - 12 hónap
Minden más motor
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 szervizképviseletével.

<sup>2</sup> Nincs jótállás a közmű helyett elsődleges energiaellátásra használt berendezések motorjaira, a kereskedelmi célokra használt készletelési generátorokra, a 25 MPH sebességet meghaladó haszonjárművekre, valamint a versenyeken, illetve a kereskedelmi vagy bérelt pályákon használt motorokra.

\* Ausztráliában – Termékeink olyan garanciákkal rendelkeznek, amelyek az ausztrál fogyasztóvédelmi törvény szerint nem zárhatók ki. Ön cserére vagy pénz visszatérítésre jogosult a súlyosabb hibák esetében, és kártérítésre minden más valósan 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, beállításokra vagy normál felhasználásra ill. szakadásra nem vonatkozik a garancia. Hasonlóképpen nem vonatkozik a garancia arra az esetre, amikor megváltoztatták vagy módosították a motort, továbbá megromgálták vagy eltávolították a motorszámot. Ez a garancia nem vonatkozik az alábbi okok miatti motorkárookra vagy teljesítményproblémákra:

1. Olyan alkatrészek használata, amelyek nem Briggs & Stratton
2. A motor működtetése elégtelen, szennyezett vagy nem megfelelő konzisztencia besorolású kenőolajjal;
3. 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;
4. Szennyeződés, amelynek a motorba való bejutását nem megfelelő levegőszűrő karbantartás vagy visszaszerelés okozta;
5. A forgóképes fűnyíró késével egy tárgynak ütközés, laza vagy nem megfelelően felszerelt késadapterek, turbinakerekek vagy más főtengellyel összekötött eszközök, továbbá túl szoros ékszija;
6. Tartozékok vagy részegységek, mint tengelykapcsolók, sebességváltók, berendezés kezelőszervek stb., amelyeket nem a Briggs & Stratton szállított;
7. Lenyírt fűdarabok, szennyeződés, nyesedék vagy rágcsáló bűvőhelyanyagai miatti túlmelegedés, melyek eldugaszolják illetve eltömítik a hűtőbordákat vagy a lendkerék környékét, továbbá a motornak megfelelő szellőzés nélküli működtetése;
8. Túlzott vibráció értéken felüli sebességgel történő működtetés, laza motorrögzítés, laza illetve kiegyensúlyozatlan vágókések vagy turbinák, továbbá a berendezés alkotóelemeinek nem megfelelő főtengely csatlakoztatása miatt;
9. 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).

80114782 (A 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. Svarbu, kad perskaitytumėte, suprastumėte ir laikytumėtės šių instrukcijų. **Išsaugokite šį vadovą ateičiai.**

**PASTABA:** Šiame vadove esantys paveikslėliai ir iliustracijos yra tik pavyzdžiai, jie gali skirtis nuo jūsų modelio. Remkitės jūsų variklio konfigūraciją atitinkančiais paveikslėliais. Jei reikia, kreipkitės į galiojantį techninės priežiūros atstovą.

Užsirašykite variklio modelį, tipą, partijos numerį ir įsigijimo datą, jei prireiktų keičiamųjų dalių. 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

Iveskite raktinį paieškos žodį „CO2“ BriggsandStratton.com puslapio paieškos laukelyje, norėdami rasti „Briggs & Stratton“ ES tipą patvirtinančią sertifikatą turinčių variklių anglies dioksido vertes.

## Operatoriaus sauga

### Saugos įspėjimo ženklas ir įspėjamieji žodžiai



Saugos įspėjimo ženklas žymi saugos informaciją dėl pavojų, galinčių sukelti traumas. Įspėjamasis žodis (**PAVOJUS**, **ĮSPĖJIMAS** 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.

**ĮSPĖJIMAS** – 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	Atatrankos pavojus
Amputacijos pavojus – judančios dalys	Degalų lygis – maksimalus. Neperpildykite

## Saugos pranešimai



### ĮSPĖJIMAS

„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.

## Informacija apie atliekų surinkimą ir perdirbimą

		Visas dėžes, naudotą alyvą ir senus akumulatorius atiduokite perdirbti, atsižvelgdami į galiojančius valstybės teisės aktus.
--	--	--

## Funkcijos ir valdikliai Variklio valdytuvai

Palyginkite išnašų raides 1, 2 ir 3 paveikslėliuose su toliau pateiktame sąrašė nurodytais variklio valdikliais<sup>1</sup>:

- Variklio identifikacijos numeriai **Modelis – tipas – apdaila**
- Degalų bakas ir dangtelis
- Aukštai tvirtinamas oro filtras
- Žemai tvirtinamas oro filtras
- Starterio laido rankena
- Viršutinis alyvos lygio matuoklis
- Apatinis alyvos lygio matuoklis (jei sumontuotas)
- Alyvos pildymo anga
- Alyvos išleidimo kaištis
- Duslintuvas, duslintuvo apsauga (jei sumontuota), kibirkščių slopintuvas (jei sumontuotas)
- Elektrinės drėselinės sklendės valdiklis (jei sumontuotas)
- Patikrinkite variklio lemputę (jei sumontuota)
- Ventiliatoriaus korpuso dangtis
- Raktinis jungiklis (jei sumontuotas)

<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
Variklis – STABDYTI	Variklis – PALEISTI
Variklis – ĮJUNGTAS	

# Naudojimas



## ĮSPĖJIMAS

Degalų garai yra degūs ir sproguūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.

### Užuodę dujas

- Variklio nepaleiskite.
- Nejunkite elektros jungiklių.
- Nenaudokite telefono artimoje aplinkoje.
- Išveskite visus žmones iš tos zonos.
- Kreipkitės į priešgaisrinės apsaugos tarnybą.

### Naudodami įrangą

- Neverskite variklio arba įrangos ant šono, nes gali išsilieti degalai.

### Keisdami įrangos vietą

- Įsitinkite, kad degalų bakas yra TUŠČIAS arba kad degalų tiekimo atjungimo sklendė (jei sumontuota) yra nustatyta į padėtį UŽDARYTA.

## Patikrinkite alyvos lygį

### Prieš tikrinant arba papildant alyvos

- Įsitinkite, kad variklis yra horizontalioje padėtyje.
- Nuvalykite paviršius aplink alyvos angą.
- Duomenis apie alyvos talpą rasite skyriuje **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.

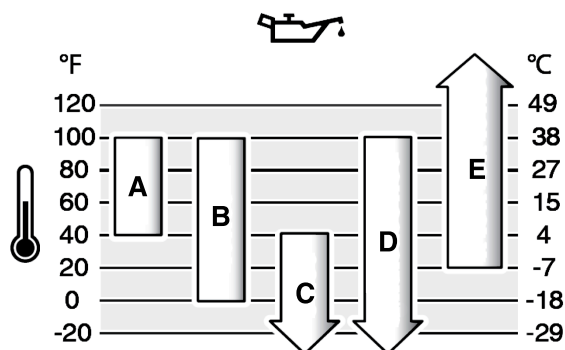
1. Ištraukite alyvos lygio matuoklį (4 pav., A, B, C). Šluoste nuvalykite alyvą nuo alyvos lygio matuoklio (A, B, C).
2. Įstatykite alyvos lygio matuoklį (4 pav., A, B, C).
  - a. Žemai tvirtinamas alyvos lygio matuoklis (jei sumontuotas) (4 pav., B): įsitinkite, kad alyva siekia alyvos lygio matuoklio (B) žymą variklio viršuje.
  - b. Trumpas alyvos lygio matuoklis arba alyvos lygio matuoklio įpylimo angos kamštis (jei sumontuotas) (4 pav., C): tvirtai užsukite alyvos lygio matuoklį (C).
3. Vėl ištraukite alyvos lygio matuoklį (4 pav., A, B, C).
4. Patikrinkite alyvos lygį. Pasirūpinkite, kad alyvos lygis siektų viršutinę žymą (4 pav., D).
5. Jei alyvos lygis žemas, lėtai įpilkite alyvos į vieną iš variklio alyvos pildymo angų (5 pav., E, F). Nepripilkite per daug alyvos.
6. Palaukite vieną minutę ir vėl patikrinkite alyvos lygį. Įsitinkite, kad alyvos lygis tinkamas.
7. Įstatykite alyvos lygio matuoklį (4 pav., A, B, C).

## Alyvos rekomendacijos

Alyvos talpa: Žr. skyrių **Specifikacijos**.

Jei norite, kad įrangą veiktų optimaliai, rekomenduojame naudoti „Briggs & Stratton“<sup>®</sup> 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 įrangą eksploatuojama aukštos temperatūros aplinkoje, rekomenduojame naudoti „Vanguard“<sup>®</sup> 15W-50 sintetinę alyvą.



B	10W-30 – jeigu 10W-30 alyva naudojama aukštesnės nei 80 °F (27 °C) temperatūros aplinkoje, gali padidėti alyvos sąnaudos. Dažnai tikrinkite alyvos lygį.
C	5W-30
D	Sintetinė 5W-30
E	Vanguard <sup>®</sup> sintetinė 15W-50

## Apsaugos sistema nuo nepakankamo alyvos kiekio (jeigu yra sumontuota)

Kai kuriuose varikliuose yra sumontuotas žemo alyvos lygio jutiklis. Jei alyvos mažai, jutikliui suveikus užsidega 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) neužsidega.
- 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. Nemašykite 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), TBI (degalų įpurškimas droselio korpuse) ir, jei įrengtas, O2S (deguonies jutiklis).

### Didelis aukštis virš jūros lygio

Dirbate 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 darbu aukštumose, 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



### ĮSPĖJIMAS

Degalai ir jų garai yra degūs ir sproguūs. 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 neįtrūkė ir neprateka. Pakeiskite apgadintas detales.
- Jeigu išsilietę degalai, prieš paleisdami variklį palaukite, kol jie išgaruos.

1. Nuvalykite aplink degalų dangtelį esantį purvą ir nešvarumus. Atsukite degalų bako dangtelį.
2. Į degalų baką (A, 6 pav.) pripilkite degalų. Kadangi degalai plėsis, nepilkite virš apatinės degalų bako kaklelio (B) ribos.
3. Užsukite degalų bako dangtelį.

A	SAE 30 – jeigu SAE 30 alyva naudojama žemesnės nei 40 °F (4 °C) temperatūros aplinkoje, gali kilti problemų paleidžiant variklį.
---	--

## Variklio užvedimas



### ĮSPĖJIMAS

**NUODINGŲ IŠMETAMŲ DUJŲ KELIAMAS PAVOJUS.** Variklio išmetamosiose dujose yra anglies monoksido – nuodingų dujų, kurios per kelias minutes gali sukelti mirtį. Net jeigu neužodžiate 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 akumuliatorinius 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 uždaroje vietoje, net jei ventiliacijai naudojate ventiliatorius 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.



### 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

**Besisukančios dalys gali įtraukti rankas, kojas, plaukus, aprangą arba kokią 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 galėtų įtraukti variklis.



### 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, krumpliaraciai ir t. t., yra saugiai pritvirtinti.

**PASTABA:** Jūsų įrangą gali turėti nuotolinius valdiklius. Jų vieta ir veikimo būdas nurodyti nuotolinių valdiklių naudojimo instrukcijoje.

## Užvedimas naudojant elektrinį starterį

- Patikrinkite alyvos lygį. Žiūrėkite skyrių **Alyvos lygio tikrinimas**.
- Išjunkite įrenginio pavaros valdiklius (jei sumontuoti).
- Degalų tiekimo atjungimo sklendę (jei sumontuota) nustatykite į padėtį ATIDARYTA.
- Pasukite raktelio jungiklį (7 pav., A) į PALEIDIMO padėtį.

**PASTABA** Atleidis raktelio jungiklį (7 pav., A), raktelio padėtis bus nustatyta į padėtį ĮJUNGTA. Variklis turėtų būti paleistas, kol užsives. Norėdami nutraukti paleidimą, pasukite raktelio jungiklį (A) į padėtį IŠJUNGTA. Jei variklis neužsiveda, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Įsitinkite, kad raktelio jungiklio (7 pav., A) padėtis yra IŠJUNGTA. Palaukite dvi sekundes.
- Pasukite raktelio jungiklį (7 pav., A) į PALEIDIMO padėtį.
- Jei variklis neužsiveda, nutraukite paleidimą ir kreipkitės į „Briggs & Stratton“ įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą.

## Paleidimas rankiniu būdu

**PASTABA** Variklį užvesti rekomenduojama naudojant elektrinę užvedimo sistemą.

- Patikrinkite variklio alyvos lygį. Žiūrėkite skyrių **Alyvos lygio tikrinimas**.
- Išjunkite įrenginio pavaros valdiklius (jei sumontuoti).
- Pasirūpinkite, kad variklis būtų prijungtas prie įkrauto 12 V akumuliatoriaus.
- Degalų tiekimo atjungimo sklendę (jei sumontuota) nustatykite į padėtį ATIDARYTA.
- Raktelio jungiklį (A, pav. 8) pasukite į padėtį ĮJUNGTA. Tada patraukite starterio laido rankeną (B).

## Variklio išjungimas

- Pasukite raktelio jungiklį (7 pav., A) į padėtį IŠJUNGTA.
- Ištraukite raktelį. Laikykite jį saugioje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Varikliui išsijungus, degalų tiekimo išjungimo vožtuvą (jei sumontuotas) nustatykite į padėtį UŽDARYTA.

## Variklio tikrinimo lemputė

Variklio tikrinimo lemputė (B, 7 pav.) informuoja apie variklio problemą. Jei varikliui veikiant užsidegė variklio tikrinimo lemputė, pasitarkite su „Briggs & Stratton“ įgaliotuoju techninės priežiūros atstovu, kad kuo greičiau arba vos tik baigę darbą išspręstumėte šią problemą. Jei variklio tikrinimo lemputė dega, o variklis automatiškai išsijungė, atlikite šiuos veiksmus:

- Įsitinkite, kad variklis yra nustatytas į horizontalią padėtį.
- Patikrinkite alyvą. Žiūrėkite skyrių **Alyvos lygio tikrinimas**.
- Užveskite variklį. Žr. skyrių **Variklio užvedimas**.
- Jei variklio tikrinimo lemputė dega, o variklis ir toliau automatiškai išsijungia, nenaudokite variklio. Nedelsdami kreipkitės į „Briggs & Stratton“ įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą, kad išspręstų problemą.

## Priežiūra Priežiūros informacija

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

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 sproginimą. Pavertus variklį kita linkme, ji nebus lengva paleisti, nes oro filtras ar uždegimo žvakė bus užteršti alyva ar degalais.

### ĮSPĖJIMAS

**Atsitiktinė variklio kibirkštis gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ar sproginimą, todėl galite įsipažinti, o tai gali baigtis traumuojančia amputacija ar plėštinėmis žaizdomis.**

#### Prieš reguliuodami ar remontuodami:

- Atjunkite visų uždegimo žvakių laidus ir laikykite juos kuo toliau nuo uždegimo žvakių.
- Atjunkite akumuliatoriaus laidą nuo neigiamo gnybto (taikytina tik varikliams su elektrine užvedimo sistema).
- Naudokite tik darbui tinkamus įrankius.

#### Tikrindami, ar kyla kibirkštis:

- Naudokite patvirtintą uždegimo žvakės bandiklį.
- Netikrinkite, ar kyla kibirkštis, kai uždegimo žvakė yra išimta.

### 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.

#### PASTABA

Visos šiame variklyje panaudotos detalės turi būti savo vietose.

Naudokitės „Briggs & Stratton“ įgaliotojo techninės priežiūros atstovo teikiamomis variklio ir jo dalių serviso bei remonto paslaugomis.



## 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.

## 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><li>Nuvalykite purvą nuo duslintuvo.</li><li>Išvalykite oro įsiurbimo groteles.</li></ul>
Kas 100 valandų arba kas metus
<ul style="list-style-type: none"><li>Atlikite išmetimo sistemos techninę priežiūrą.</li></ul>
Kas 200 valandų arba kasmet
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite variklio alyvą.</li><li>Išvalykite oro filtrą<sup>1</sup></li></ul>
Kas 600 valandų arba kas 2 metus
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite oro filtrą.</li><li>Pakeisti degalų filtrą<sup>1</sup></li></ul>
kasmet
<ul style="list-style-type: none"><li>Pakeiskite uždegimo žvakę.</li><li>Atlikite degalų sistemos techninę priežiūrą.</li><li>Atlikite aušinimo sistemos techninę priežiūrą<sup>1</sup>.</li><li>Patikrinkite vožtuvo tarpelį<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Dirbant dulkečioje aplinkoje arba ore esant daug dalelių, valyti reikia dažniau.

<sup>2</sup>Nereikia, nebent pastebite variklio triukšį.

## Elektroninė degalų įpurškimo sistema (EFI)

EFI sistema stebi variklio temperatūrą, sukimosi greitį ir akumuliatoriaus įtampą, varikliui užvesti ir pašildyti. Sistema nereguliuojama. Jei kyla užvedimo ar naudojimo problemų, kreipkitės į įgaliotąjį „Briggs & Stratton“ techninės priežiūros atstovą.

**PASTABA** Vadovaukitės toliau pateiktai nurodymais, priešingu atveju EFI sistema gali neveikti.

- NEBANDYKITE užvesti variklio, jei atsilaisvinę akumuliatoriaus laidai.
- Prieš atjungdami, išimdami ir (arba) įdėdami akumuliatorių, užvedimo raktelį pasukite į IŠJUNGIMO padėtį.
- NENAUDOKITE akumuliatoriaus įkroviklio varikliui užvesti.
- NEATJUNKITE akumuliatoriaus laidų varikliui veikiant.
- Prieš atjungdami akumuliatoriaus laidus, pirma prie jo prijunkite teigiamo (+), o po to neigiamo (-) poliaus laidą.
- Įkraudami akumuliatorių uždegimo jungiklį pasukite į IŠJUNGIMO padėtį ir atjunkite akumuliatoriaus neigiamo poliaus (-) laidą.
- NEPURKŠKITE vandens tiesiogiai ant elektroninio valdiklio elemento.

## Uždegimo žvakės techninė priežiūra

Naudodami vielinį matuoklį (B), patikrinkite uždegimo žvakės tarpelį (A, pav. 9). Jei reikia, sureguliuokite uždegimo žvakės tarpelį. Įsukite ir priveržkite uždegimo žvakę taikydami nurodytą jėgą (sukimo momentą). Tarpelis ir sukimo momentas nurodyti skyriuje **Specifikacijos**.

Prieš vykdydami darbus su uždegimo žvake pasirūpinkite, kad variklis būtų išjungtas. Atjunkite uždegimo žvakės laidą (D, pav. 10) ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės (E).

EFI-ETC modeliuose uždegimo žvakei pasiekti nuimkite apsauginį karščio gaubtą. Vadovaukitės toliau pateiktai nurodymais.

- Nuo jungties (B) atlaisvinkite raudoną fiksatų (A, pav. 11)
- Traukdami jungtį (B) iš uždegimo ritės (D), spauskite juodą fiksatų (C, pav. 11).
- Išimkite žolės išmetimo sklendę (E, pav. 11).
- Nuo laikiklio (H) atsukite viršutinį varžtą (F, pav. 11) ir šoninį varžtą (G).

- Nuimkite nuo karščio saugantį gaubtą (H, pav. 11).
- Išimkite uždegimo ritę (D, pav. 11).
- Pakeiskite uždegimo žvakę (I, pav. 12).
- Įstatykite uždegimo ritę (D, pav. 11).
- Įstatykite laikiklį (H, pav. 11).
- Ant laikiklio (H) prisukite viršutinį varžtą (F, pav. 11) ir šoninį varžtą (G).
- Įstatykite žolės išmetimo sklendę (E, pav. 11).
- Į uždegimo ritę (D) įstatykite jungtį (B, pav. 11).
- Užfiksuokite raudoną fiksatų (A, pav. 11).

## Išmetimo ir aušinimo sistemų 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. Įsitikinkite, 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 gaudyklį, pritaikytą jūsų išmetimo sistemai, įrengtai variklyje.

Šis variklis yra aušinamas oru. Purvas arba pašalinės medžiagos gali užkimšti oro aušinimo sistemą ir variklis gali perkaisti. Dėl to variklis veiks netinkamai ir sutrumpės jo naudojimo laikas. Cilindro aušinimo briaunos gali pašalinti šias nepageidaujamas medžiagas, kurių neįmanoma pašalinti iš dalies neišardžius variklio. Parodykite variklį įgaliotajam „Briggs & Stratton“ techninės priežiūros atstovui oro aušinimo sistemos patikrai ir išvalymui. Žr. **Techninės priežiūros grafiką**.

- Įsitikinkite, kad aplink duslintuvą ir už jo nėra degių medžiagų.
- Šepečiu arba sausu audeklu nuo ventiliatoriaus korpuso dangčio ir cilindro nuvalykite visas pašalines medžiagas. NEŠLAPINKITE variklio.
- Įsitikinkite, kad jungtys, spyruoklės ir valdikliai yra švarūs.
- Apžiūrėkite duslintuvą – ant jo neturi būti įskilimų, rūdžių arba kitų pažeidimų.
- Nuimkite duslintuvo kreiptuvą arba kibirkščių slopintuvą (jei sumontuotas) ir apžiūrėkite, ar nėra pažeistas ir užsikimšęs suodžiais. Prieš naudodami įrangą išvalykite ir sumontuokite keičiamąsias dalis.
- Pasirūpinkite, kad alyvos aušintuvo briaunos (jei yra) būtų švarios.

## Variklio alyvos keitimas



**ĮSPĖJIMAS** Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. 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 degalai ir sukelti gaisrą arba sproginimą.
- Prieš liedsdami variklį ar duslintuvą, išjunkite variklį ir palaukite dvi (2) minutes. Įsitikinkite, 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

- Užgesinkite variklį ir kol jis neatvėso atjunkite uždegimo žvakės laidą (D, pav. 10), o tada patraukite jį toliau nuo uždegimo žvakės (E). Variklio modeliuose su apsauginiu karščio gaubtu (pav. 11) laikykites toliau pateiktų nurodymų.
  - Nuo jungties (B) atlaisvinkite raudoną fiksatų (A, pav. 11).
  - Traukdami jungtį (B) iš uždegimo ritės (D), spauskite juodą fiksatų (C, pav. 11).
- Ištraukite alyvos lygio matuoklį (A, B, C, pav. 4).
- Išsukite vieną alyvos išleidimo kamštį (F, G, pav. 13). Išpilkite alyvą į tinkamą indą.
- Įstatykite ir užveržkite alyvos išleidimo kamštį (F, G, pav. 13).

## Alyvos įpylimas

- Įsitinkinkite, kad variklis yra horizontalioje padėtyje.
- Nuvalykite paviršius aplink alyvos pildymo angą.
- Duomenis apie alyvos talpą rasite skyriuje **Specifikacijos**.

1. Ištraukite alyvos lygio matuoklį (A, B, C, pav. 4).
2. Lėtai įpilkite alyvos į vieną iš variklio alyvos įpylimo angų (E, F, pav. 5). Nepripilkite per daug alyvos.
3. Įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, B, C, pav. 4).
  - a. Pašalintas alyvos lygio matuoklis (jei sumontuotas) (B, pav. 4): Įsitinkinkite, kad alyva siekia alyvos lygio matuoklio (B) žymą variklio viršuje.
  - b. Trumpas alyvos lygio matuoklis arba alyvos lygio matuoklio įpylimo angos kamštis (jei sumontuotas) (C, pav. 4): Sandariai užsukite alyvos lygio matuoklį (C).
4. Vėl ištraukite alyvos lygio matuoklį (A, B, C, pav. 4).
5. Patikrinkite alyvos lygį. Pasirūpinkite, kad alyvos lygis siektų viršutinę žymą (D, pav. 4).
6. Dar kartą įstatykite alyvos lygio matuoklį (A, B, C, pav. 4).
7. Prijunkite uždegimo žvakės laidą (D, 10) prie uždegimo žvakės (E). Variklio modeliuose su apsauginiu karščio gaubtu (pav. 11) uždegimo žvakės laidąjunkite vadovaudamiesi toliau pateiktais nurodymais.
  - a. Sumontuokite jungtį (B, pav. 11).
  - b. Užfiksuokite raudoną fiksatore (A, pav. 11).

## Oro filtro techninė priežiūra

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

- Nepaleiskite ir nenaudokite variklio be oro valymo bloko (jei yra) arba oro filtro (jei yra).

### PASTABA

Nevalykite filtro suslėgtu oru arba tirpikliais. Suslėgtas oras gali sugadinti filtrą, o tirpikliai gali jį ištrinti.

Informacijos apie priežiūros reikalavimus ieškokite **Techninės priežiūros grafike**.

Skirtinguose modeliuose naudojamas poroloninis arba popierinis filtras. Tam tikruose modeliuose gali būti pasirenkamas pirminis filtras, kurį galima išplauti ir panaudoti dar kartą. Palyginkite paveikslus šiame vadove su jūsų variklyje įdiegtu tipu ir atitinkamai atlikite techninę priežiūrą.

## Popierinis oro filtras

1. Atlaisvinkite fiksatore (-ius) (C, 14 pav.).
2. Nuimkite dangtį (A, 14 pav.) ir filtrą (B).
3. Norėdami pašalinti nešvarumus, atsargiai pastuksenkite filtrą (B, 14 pav.) į kietą paviršių. Jeigu filtras yra stipriai užterštas, pakeiskite jį nauju.
4. Įstatykite filtrą (B, 14 pav.).
5. Uždėkite dangtį (A, 14 pav.) ir priveržkite fiksatore (-iais) (C). Patikrinkite, ar fiksatore (-iai) tvirtai užveržtas (-i).

## Popierinis oro filtras, žemo profilio

1. Norėdami atrakinti dangtį (C), pajudinkite fiksatore (A, 15 pav.).
2. Paspauskite ašesles (B, 15 pav.) ir nuimkite dangtį (C).
3. Išimkite filtrą (D, 15 pav.).
4. Norėdami pašalinti nešvarumus, atsargiai pastuksenkite filtrą (D, 15 pav.) į kietą paviršių. Jeigu filtras yra stipriai užterštas, pakeiskite jį nauju.
5. Įstatykite filtrą (D, 15 pav.).
6. Uždėkite dangtį (C, 15 pav.). Perkelkite fiksatore (A) į užrakimo padėtį.

**PASTABA:** Patikrinkite, kaip tinka putų sandariklis (E, 15 pav.). Įsitinkinkite, kad putų sandariklio perimetras tinkamai įsistato į kanalą (F).

## Atlikite degalų sistemos techninę priežiūrą

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

- 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 išsilietę degalai, prieš paleisdami variklį palaukite, kol jie išgaruos.

## Degalų filtras, jei sumontuotas

1. Prieš keisdami degalų filtrą (A, pav. 16), išpilkite degalus iš bako arba uždarykite degalų sklendę. Jei neištuštinsite degalų bako, degalai gali ištekti ir sukelti gaisrą arba sproginimą.
2. Replėmis suspauskite gnybtų (C) fiksatore (B, pav. 16) ir nuimkite gnybtus nuo degalų filtro (A).
3. Pasukite ir ištraukite degalų žarnas (D, pav. 16) nuo degalų filtro.
4. Patikrinkite, ar neįtrūkę ir sandarūs degalų vamzdeliai (D, pav. 16). Jei reikia, pakeiskite degalų žarnas.
5. Pakeiskite degalų filtrą (A, pav. 16).
6. Pritvirtinkite prie gnybtų (C, pav. 16) degalų vamzdelius (D).

## Degalų filtras, jeigu sumontuotas

1. Atsukite degalų bako dangtelį (17 pav., A).
2. Išimkite degalų filtrą (17 pav., B).
3. Jeigu degalų filtras yra nešvarus, jį išvalykite arba pakeiskite. Jei norite jį pakeisti, būtinai naudokite tik originalų pakaitinį filtrą.

## Laikymas

### Degalų sistema

Žr. 18 pav.:

### ĮSPĖJIMAS

**Degalai ir jų garai yra degūs ir sprogūs. Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

### Degalų laikymas

- Atviri dujų degikliai ar kiti uždegimo šaltiniai gali sukelti sproginimus, todėl degalus ar įrangą laikykite atokiau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų ar kitų buitinių prietaisų su atvirais dujų degikliais.

Laikykite variklį horizontaliai (nustatytą į tinkamą darbinę padėtį). Į degalų baką (A, 18 pav.) pripilkite degalų. Nepilkite degalų daugiau nei iki bako kaklelio (B).

Jei degalai bake laikomi ilgiau nei 30 dienų, jie gali pasenti. Rekomenduojama į kuro laikymo baką įpilti kuro stabilizatoriaus (be alkoholio) ir etanolio. Taip degalai ilgiau išliks tinkami ir sumažės degalų sukeltos problemos ir degalų sistemos tarša.

Kai pripildysite baką degalų, įpilkite kuro stabilizatoriaus (be alkoholio), kaip nurodyta instrukcijose. Jei į variklio benzina nėra įpilta kuro stabilizatoriaus, jį reikia išleisti į patvirtintą baką. Laikykite variklį įjungtą, kol pasibaigs degalai.

## 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).

## Specifikacija ir atsarginės dalys

Modelis: 25E300	
Variklio tūris	24.898 col. <sup>3</sup> (408 cm <sup>3</sup> )
Cilindro skersmuo	3.465 col. (88 mm)
Stūmoklio eiga	2.638 col. (67 mm)
Alyvos talpa	28-32 unc. (.82 - .95 l)
Uždegimo žvakės tarpelis	.030 col. (.76 mm)
Uždegimo žvakės sukimo momentas	170 sv.-col. (19,2 Nm)

Modelis: 25E300	
Greičio jutiklio oro tarpelis	.010 - .015 col. (.254 - .381 mm)
Išsiurbimo vožtuvo tarpelis	.004 - .006 col. (.10 - .15 mm)
Išmetimo vožtuvo tarpelis	.006 - .008 col. (.15 - .20 mm)

Variklio galia mažėja po 3,5 % kas 1 000 pėdų (300 metrų) virš jūros lygio ir 1 % kas 10 °F (5,6 °C), viršijus 77 °F (25 °C). Variklis tinkamai veiks iki 30° posvyrio. Naudojimo instrukcijoje rasite nurodymus, kaip saugiai dirbti nuokalnėse.

## Techninės priežiūros dalys

Norėdami įsigyti „Briggs & Stratton“ techninės priežiūros dalių, suraskite įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą adresu BRIGGSandSTRATTON.COM. Jums reikės nurodyti savo identifikacijos numerį (modelis, tipas, partijos numeris). Norėdami surasti savo variklio identifikacijos numerį, žr. skyrių **Funkcijos ir valdikliai**.

## Galios kategorijos

Pavienu 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 ženkliniu 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 filtrus, o bendriji 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, neišvystytos 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.), naudojimo apribojimais, darbinės aplinkos sąlygomis (temperatūra, drėgnumu, 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 2022 m. gruodžio mėn.

#### Ribotoji garantija

Bendrovė „Briggs & Stratton“ garantuoja, kad toliau nurodytu garantiniu laikotarpiu vien tik savo nuožūra 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 pirkejas. Ši garantija galioja toliau nurodytiems laikotarpiui, esant toliau nurodytoms sąlygoms. Norėdami pasinaudoti garantinės priežiūros paslaugomis, raskite artimiausią įgaliotąjį techninės priežiūros atstovą mūsų atstovybių žemėlapyje adresu BRIGGSandSTRATTON.COM. Pirkejas 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 atsakoma 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 negaliooti. 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</sup>	
„Vanguard“; komercinės paskirties serija	
Asmeninis naudojimas – 36 mėnesiai	
Komercinis naudojimas – 36 mėnesiai	
<b>XR serija</b>	
Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai	
Komercinis naudojimas – 24 mėnesiai	
<b>Visi kiti varikliai su „Dura-Bore™“ ketaus įvorėmis</b>	
Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai	
Komercinis naudojimas – 12 mėnesių	
<b>Visi kiti varikliai</b>	
Asmeninis naudojimas – 24 mėnesiai	

## Standartinės garantijos sąlygos<sup>1, 2</sup>

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 arba susisiekite su artimiausiu „Briggs & Stratton“ įgaliotuoju techninės priežiūros atstovu.

<sup>2</sup> Garantija nesuteikiama varikliams, sumontuotiems įrangoje, kuri naudojama energijai tiekti darbo vietose; komerciniais tikslais naudojamuose pagalbinuose generatoriuose, universaliose transporto priemonėse, viršijančiose 25 MPH, arba varikliams, naudojamiems sportinėms varžyboms ir lenktynėms, arba komerciniuose bei nuomojamuose automobiliuose.

\* Australijoje mūsų prekės parduodamos su garantijomis, kurių negalima netaikyti pagal Australijos vartotojų teisių įstatymą. Jūs turite teisę į gaminio pakeitimą arba pinigų gražinimą rimto gedimo atveju arba atlyginimą už bet kokią pagrįstai iš anksto numatomą žalą arba nuostolius. Jūs taip pat turite teisę reikalauti, kad prekės būtų suremontuotos arba pakeistos tuo atveju, jeigu prekės yra nepriimtinos kokybės, o gedimas negali būti priskiriamas dideliu gedimu. 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](mailto: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 komerciniais 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, nepateiksėte 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 jo kainos gražinimui. 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:

- neoriginalių Briggs & Stratton
- dėl variklio veikimo esant nepakankamam arba užterštam tepimui arba dėl netinkamo alyvos lygio;
- 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, naudojimo;
- patekusio į variklį purvo dėl netinkamos oro filtro techninės priežiūros arba sumontavimo;
- vejaplovės ašmens susidūrimo su objektu, atlaisvinusių arba neteisingai sumontuotų ašmens adapterių, skriemulių arba alkūninio sujungimo dalių, arba pernelyg įtempto diržo;
- susijusių dalių ar blokų, tokių kaip sankabos, transmisija, valdymo svirtys ir pan., kurių netiekia Briggs & Stratton;
- 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;
- papildomos didelės vibracijos, kuri atsirado dėl atsilaisvintų variklio tvirtinimų, pjovimo peiliu, nebalansuotų skriemulių, netinkamai sujungtų dalių su variklio korpusu arba per didelio greičio;
- 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).

80114782 (A versija)

## Vispārīga informācija



Šajā rokasgrāmatā tiek sniegta drošības informācija par bīstamību un riskiem, kuri pastāv saistībā ar šo dzinēju, un, kā tos novērst. Tā arī satur instrukcijas dzinēja pareizai lietošanai un apkopei. Ir ļoti svarīgi, lai jūs izlasītu, saprastu un izpildītu šos norādījumus. **Saglabājiet šo rokasgrāmatu turpmākai atsaucei.**

**PIEZĪME:** Visi attēli un apzīmējumi šajā rokasgrāmatā ir tikai informācijai, un var atšķirties no jūsu modeļa. Izmantojiet attēlus, kas atbilst jūsu dzinēja konfigurācijai. Ja nepieciešams, runājiet ar autorizētu servisa pārstāvi.

Pierakstiet iegādes datumu, dzinēja modeli, tipu, apdari un dzinēja sērijas numuru, lai varētu iegādāties rezerves daļas. 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 (CO2) vērtības

Meklēšanas lodziņā vietnē BriggsandStratton.com ievadiet CO2, lai atrastu Briggs & Stratton ES tipa apstiprinājuma sertifikāta motoru oglekļa dioksīda vērtības.

## 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.

**PIESARDZĪBI** norāda uz risku, kas gadījumā, ja netiek novērsts, **var būt vieglu vai vidēji smagu 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	Atsietiena apdraudējums

Amputācijas apdraudējums  
– kustīgas daļas



Degvielas līmenis –  
maksimums  
Nepārpildīt tvertni

## Drošības paziņojumi



### BRĪDINĀJUMS

Briggs & Stratton® motori nav paredzēti turpmāk norādītajai lietošanai un tos nedrīkst lietot, lai darbinātu izprieču 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.

## Otrreizējās pārstrādes informācija



Pārstrādāt visus kartona iepakojumus, kastes, atstrādāto eļļu un akumulatorus, kā norādīts saistošajos noteikumos.

## Funkcijas un vadības ierīces Dzinēja vadības elementi

Salīdziniet marķējuma burtus attēlos 1, 2 un 3 ar dzinēja vadības ierīcēm<sup>1</sup> turpmākajā sarakstā.

- Motora identifikācijas numuri **Modelis - Tips - Veids**
- Degvielas tvertne un vāciņš
- Gaisa filtrs, augstu uzstādāms
- Gaisa filtrs, zemu uzstādāms
- Startera auklas rokturis
- Eļļas mērstienis, augšējais
- Eļļas mērstienis, apakšējais (ja uzstādīts)
- Eļļas iepildes atvere
- Eļļas iztecināšanas aizbāznis
- Slāpētājs, slāpētāja aizsargs (ja uzstādīts), dzirksteļu slāpētājs (ja uzstādīts)
- Elektroniskā droselēvārsta vadības ierīce (ja uzstādīta)
- Pārbaudiet dzinēja gaismas indikāciju (ja uzstādīta)
- Pūtēja korpusa pārsegs
- Atslēgas slēdzis (ja uzstādīts)

<sup>1</sup>Dažiem dzinējiem un aprīkojumiem ir tālvadības vadīklas. Par tālvadības izvietošanu un darbināšanu skatīt iekārtas rokasgrāmatu.

### Dzinēja vadības simboli un to nozīme

Motora ātrums – ĀTRI	Motora ātrums – LĒNI
Dzinējs - STOP (APTURĒT)	Dzinējs - START (IEDARBINĀT)
Dzinējs - ON (IESLĒGTS)	

# Ekspluatācija



## BRĪDINĀJUMS

Degvielas tvaiki ir uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās 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 ugunsdzēsējiem.

### Kad strādājat ar iekārtu

- Nesagāzt motoru vai iekārtu tādā leņķī, kas izraisa degvielas izlišanu.

### Kad pārvietojat iekārtu

- Pārļiecināties, ka degvielas tvertne ir TUKŠA vai degvielas slēgvārsts, ja uzstādīts, ir pozīcijā AIZVĒRTS.

## Pārbaudiet eļļas līmeni

### Pirms pārbaudāt vai pieļējat eļļu

- Pārļiecināties, ka motors atrodas horizontāli.
- Atfīriet eļļas zonu no nepiederīgiem materiāliem.
- Skatīt eļļas ietilpības daudzumu sadaļā **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 pārļiecināties, 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.

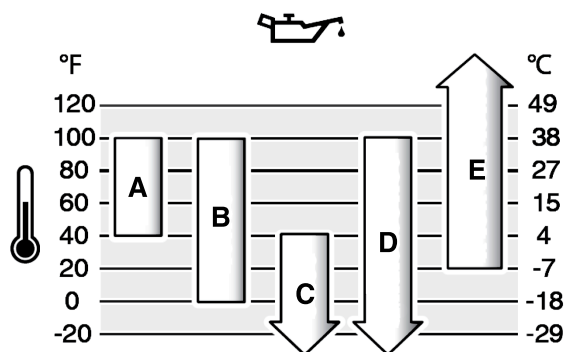
1. Izņemiet mērstieni (A, B, C, attēls 4). Izmantojiet drānu, lai no mērstieņa notīrītu eļļu (A, B, C).
2. Uzstādiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
  - a. Zemu uzstādāmais mērstienis, ja uzstādīts, (B, attēls 4): Pārļiecināties, ka eļļas uzpildes atzīmes uz mērstieņa (B) vērsta uz dzinēja augšpusi.
  - b. Īss mērstienis vai mērstieņa uzpildes aizbāznis, ja uzstādīts (C, attēls 4): Pagrieziet un pievelciet mērstieni (C).
3. Vēlreiz izņemiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
4. Pārbaudiet eļļas līmeni. Pārļiecināties, ka eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (D, attēls 4).
5. Ja eļļas līmenis ir zems, lēnām pieļējiet eļļu vienā no eļļas iepildīšanas atverēm (E, F, attēls 5). Neieliet pārāk daudz eļļas.
6. Uzgaidiet vienu minūti. Pārbaudiet eļļas līmeni vēlreiz. Pārļiecināties, ka eļļas līmenis ir pareizs.
7. Uzstādiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).

## Ar eļļu saistītie ieteikumi

### Eļļas ietilpība: Skatīt sadaļu **Specifikācijas**.

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 ārgaisa temperatūras diapazonam. Ar 5W-30 sintētisko eļļu labi strādā dzinēji 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

## 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.

- Pārļiecināties, ka dzinējs ir horizontāli.
- Veikt eļļas pārbaudi. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
- Ja eļļas līmenis ir zems, pievienot pareizu eļļas daudzumu. Iedarbiniet dzinēju un pārļiecināties, ka neiedegas brīdinājuma gaiss (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 atbilstošai 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 nemainīt 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, pieļaujiet 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 zīmolu. Šis dzinējs ir sertificēts darbam ar benzīnu. Karburatora motora emisiju kontroles sistēma ir EM (motora modifikācija). Motoriem ar elektronisko degvielas iesmidzināšanu emisiju kontroles sistēmas ir ECM (motora vadības modulis), MFI (degvielas iesmidzināšana vairākās pieslēgvietās), TBI (droseļvārsta korpusa degvielas iesmidzināšana) un Q2S (skābekļa sensors), ja aprīkots.

### 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.

## Pieļējiet 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 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.
1. Notīriet degvielas tvertnes vāciņa apkārtni no netīrumiem un gružiem. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu.
  2. Uzpildīt degvielas tvertni (A, attēls 6) ar degvielu. Tā kā degviela izplešies, neuzpildīt augstāk par degvielas tvertnes kakliņu (B).
  3. Uzlieciet degvielas tvertnes vāciņu.



## Iedarbiniet dzinēju



### 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, lietojiet iekārtu TIKAI ārpus telpām, tālu no mājas logiem, durvīm vai ventilācijas lūkām.
- Atbilstoši ražotāja instrukcijām uzstādiet 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 novietojiet produktu pa vējam un vērst motora izplūdes gāzes prom no apdzīvotām telpām.



### BRĪDINĀJUMS

**Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.**

#### Kad iedarbināt motoru:

- Pārliecinieties, 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 drošeli (ja aprīkojumā) stāvoklī **ATVĒRTA** vai **DARBOJAS**. Pārvietojiet drošēlvārstu (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, neizmantojiet saspiestu iedarbināšanas šķidrumus.



### BRĪDINĀJUMS

**Rotējošas daļas var ievilkēt rokas, kājas, matus, apģērbu vai piederumus un izraisīt traumatisku amputāciju vai plēstas brūces.**

- Darbināt iekārtu ar pareizi uzstādītiem aizsardzības elementiem.
- Turiet rokas un kājas atstatu no rotējošām daļām.
- Noņemiet rotaslietas un pārliecināties, ka gari mati nav rotējošu daļu tuvumā.
- Nevalkāt vaļīgas drēbes vai lietas, kas varētu tikt ierautas.



### 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.

**PIEZĪME:** Jūsu iekārtai var būt tālvadība. Par tālvadības izvietošanu un darbināšanu skatīt iekārtas rokasgrāmatu.

## Elektriskā iedarbināšana

1. Pārbaudiet eļļas līmeni. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
2. Izslēdziet ierīces braukšanas vadības ierīces, ja uzstādītas.
3. Pārvietojiet degvielas slēgvārstu, ja uzstādīts, uz pozīciju **ATVĒRTS**.
4. Pagrieziet atslēdzas slēdzi (A, attēls 7) uz pozīciju **IEDARBINĀT**.

**IEVĒRĪBAI** Kad atlaižat atslēgas slēdzi (A, attēls 7), atslēga pārvietosies uz pozīciju **IESLĒGTS**. Turpināsies dzinēja palaišana, ja vien dzinējs neiedarbosies. Lai pārtrauktu palaišanas secību, pagrieziet atslēgas slēdzi (A) pozīcijā **IZSLĒGTS**. Ja dzinējs neiedarbosies, veiciet tālāk norādītās darbības.

5. Pārliecinieties, ka atslēgas slēdzis (A, attēls 7) ir iestatīts pozīcijā **IZSLĒGTS**. Uzgaidiet divas sekundes.
6. Pagrieziet atslēdzas slēdzi (A, attēls 7) uz pozīciju **IEDARBINĀT**.
7. Ja dzinējs nesāk darboties, pārtrauciet palaišanas secību un sazinieties ar Briggs & Stratton autorizētu servisa pārstāvi.

## Iedarbināšana ar rokas starteri

**IEVĒRĪBAI** Jūsu motora iedarbināšanai ieteicama elektriskā iedarbināšana.

1. Pārbaudiet dzinēja eļļu līmeni. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
2. Izslēdziet ierīces braukšanas vadības ierīces, ja uzstādītas.
3. Pārliecinieties, ka motors ir savienots ar uzlādētu 12 V akumulatoru.
4. Pārvietojiet degvielas slēgvārstu, ja uzstādīts, uz pozīciju **ATVĒRTS**.
5. Pagrieziet atslēgas slēdzi (A, attēls 8) uz pozīciju **IESLĒGTS**. Tad pavelciet startera auklas rokturi (B).

## Apstādiniet dzinēju

1. Pagrieziet atslēgas slēdzi (A, attēls 7) uz pozīciju **IZSLĒGTS**.
2. Izņemiet atslēgu. Turiet to drošā, bērniem nepieejamā, vietā.
3. Kad dzinējs apstājas, pagrieziet degvielas slēgvārstu, ja uzstādīts, uz pozīciju **AIZVĒRTS**.

## Motora pārbaudes apgaismojuma indikācija

Motora pārbaudes apgaismojuma indikācija (B, attēls 7) norāda motora problēmu. Ja motora darbības laikā motora pārbaudes apgaismojuma indikācija ir **IESLĒGTA**, sazinieties ar Briggs & Stratton autorizētu servisa pārstāvi, lai problēmu atrisinātu pēc iespējas drīz vai, kad pabeidzat darbu. Ja motora pārbaudes apgaismojuma indikācija ir **IESLĒGTA** un motors automātiski izslēdzas, veiciet tālāk norādītās darbības:

1. Pārliecinieties, ka dzinējs ir horizontāli.
2. Veikt eļļas pārbaudi. Skatīt sadaļu **Pārbaudiet eļļas līmeni**.
3. Iedarbiniet dzinēju. Skatīt sadaļu **Motora iedarbināšana**.
4. Ja motora pārbaudes apgaismojuma indikācija paliek **IESLĒGTA** un motors turpina automātiski izslēgties, neidarbiniet motoru. Nekavējoties sazinieties ar Briggs & Stratton autorizētu servisa pārstāvi, lai novērstu problēmu.

## Apkope

### Apkopes informācija



### BRĪDINĀJUMS

**Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdeģšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.**

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 aizdedzanos vai sprādzienu. Ja motors tiek pacelts citā virzienā, to nebūs viegli iedarbināt gaisa filtra vai aizdedzes sveces piesārņošanas ar eļļu vai degvielu dēļ.



### BRĪDINĀJUMS

**Nejaušas dzinēja sveces dzirksteles var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdedzanos vai sprādzienu un izraisīt ievilkšanu, traumatisku amputāciju vai plēstas brūces.**

#### Pirms veicat pielāgojumus vai labošanu:

- Atvienojiet visus aizdedzes sveces vadus un turiet tos atstatu no aizdedzes svečēm.
- Atvienojiet akumulatora vadu no negatīvās akumulatora spaiļes (tikai dzinējiem ar elektrisko iedarbināšanu).
- Izmantojiet tikai pareizus instrumentus.

#### Kad pārbaudat dzirksteli:

- Lietojiet tikai sertificētos aizdedzes sveču testerus.
- nepārbaudīt dzirksteli ar izņemtu aizdedzes sveci.



### BRĪDINĀJUMS

Rezerves daļām jābūt vienādas konstrukcijas un uzstādītām tajā pašā vietā, kur oriģinālās daļas. Citām detaļām varētu tikt izraisīti bojājumi vai izraisīta trauma.

#### IEVĒRĪBAI

Lai darbība būtu pareiza, visām motora izgatavošanā izmantotajām sastāvdaļām jāpaliek savās vietās.

Vērsieties pie jebkura Briggs & Stratton autorizēta servisa pārstāvja dzinēja un dzinēja daļu visas apkopes un servisa veikšanai.

## 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.

## 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><li>Notīriet virsmu ap slāpētāju.</li><li>Notīriet gaisa ieplūdes atveres režģi</li></ul>
Ar 100 stundu intervāliem vai reizi gadā
<ul style="list-style-type: none"><li>Veiciet izplūdes sistēmas apkopi.</li></ul>
Ar 200 stundu intervāliem vai reizi gadā
<ul style="list-style-type: none"><li>Nomainiet motoreļļu.</li><li>Iztīriet gaisa filtru<sup>1</sup></li></ul>
Ar 600 stundu intervāliem vai reizi 2 gados
<ul style="list-style-type: none"><li>Nomainiet gaisa filtru.</li><li>Nomainiet degvielas filtru<sup>1</sup></li></ul>
katru gadu
<ul style="list-style-type: none"><li>Nomainiet aizdedzes sveci.</li><li>Veiciet degvielas sistēmas apkopi.</li><li>Apkopiet dzesēšanas sistēmu<sup>1</sup>.</li><li>Pārbaudiet vārsta atstarp<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Tīriet daudz biežāk putekļainos apstākļos vai, ja gaisā ir daudz daļiņu.

<sup>2</sup>Nav nepieciešams, ja vien netiek konstatētas problēmas. dzinējā.

## Elektroniskā degvielas iesmidzināšanas (EFI) sistēma

EFI sistēma pārrauga dzinēja temperatūru, dzinēja ātrumu un akumulatora spriegumu dzinēja iedarbināšanai un uzsildīšanai. Sistēmā nav pielāgošanas elementu. Ja rodas iedarbināšanas vai lietošanas problēmas, sazinieties ar autorizētu Briggs & Stratton pārstāvi.

**IEVĒRĪBA!** Ievērojiet tālāk esošās norādes, pretējā gadījumā EFI sistēmu var sabojāt.

- NEIEDARBINIET dzinēju, ja akumulatora kabeli nav cieši pievienoti.
- Pirms akumulatora atvienošanas, demontēšanas un/vai montēšanas, pagrieziet atslēgu IZSLĒGTĀ pozīcijā.
- NELIETOJIET akumulatora lādētāju, lai iedarbinātu dzinēju.
- NEATVIENOJIET akumulatora kabelus dzinēja darbības laikā.
- Ja esat atvienojis akumulatora kabelus, vispirms akumulatoram pievienojiet pozitīvo (+) kabeli un tad pievienojiet negatīvo (-) kabeli.
- Uzlādējot akumulatoru, pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IZSLĒGTS un atvienojiet negatīvo (-) akumulatora kabeli no akumulatora.
- NEIZSMIDZINIET ūdeni tieši uz elektroniskās vadības moduļa.

## 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 un griezes momenta specifikācijām skatīt sadaļā **Specifikācijas**.

Lai piekļūtu aizdedzes svecei, pārliecinieties, ka motors ir iestatīts stāvoklī IZSLĒGTS. Atvienojiet aizdedzes sveces vadu (D, attēls 10), un novietojiet to atstātus no aizdedzes sveces (E).

Dažiem EFI-ETC modeļiem, lai piekļūtu aizdedzes svecei, ir jānoņem siltumvairogs. Lai piekļūtu aizdedzes svecei, veiciet turpmāk norādītās darbības.

- Atbloķējiet sarkano mēlīti (A, attēls 11) no savienotāja (B)
- Nospiediet melno mēlīti (C, attēls 11), kad velkat savienotāju (B) ārā no aizdedzes spoles (D).
- Noņemiet grūzu vārstu (E, attēls 11).

- Izņemiet augšējo skrūvi (F, attēls 11) un sānu skrūvi (G) no kronšteina (H).
- Noņemiet siltumvairogu (H, attēls 11).
- Noņemiet aizdedzes spoli (D, attēls 11).
- Nomainiet aizdedzes sveci (I, attēls 12).
- Uzstādiet aizdedzes spoli (D, attēls 11).
- Uzstādiet kronšteinu (H, attēls 11).
- Uzstādiet augšējo skrūvi (F, attēls 11) un sānu skrūvi (G) kronšteinā (H).
- Uzstādiet grūzu vārstu (E, attēls 11).
- Uzstādiet savienotāju (B, attēls 11) aizdedzes spolē (D).
- Nofiksējiet sarkano mēlīti (A, attēls 11).

## Izplūdes un dzesēšanas sistēmu 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 apkopots. Citos štatos vai federālajās jurisdikcijās var būt līdzīgi likumi; atsaucē 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.

Šis ir dzinējs ar gaisa dzesēšanu. Grūzi vai nevēlami materiāli var traucēt gaisa plūsmu un izraisīt pārāk lielu dzinēja uzkaršanu. Tas izraisa neapmierinošu veiktspēju un samazina dzinēja kalpošanas laiku. Cilindra dzesēšanas ventilatori var savākt nevēlamus materiālus, no kā nevar atbrīvoties bez daļējas dzinēja izjaukšanas. Pārliecinieties, ka Briggs & Stratton autorizēts servisa pārstāvis pārbauda un iztīra gaisa dzesēšanas sistēmu. Skatiet **Tehniskās apkopes grafiku**.

- Pārliecinieties, ka ap slāpētāju un aiz tā nav viegli uzliesmojoši materiāli.
- Ar suku vai sausu drānu noņemiet visus nevēlamus materiālus no pūtēja korpusa pārsega, slāpētāja un cilindra zonas. NEIZMANTOJIET ūdeni dzinēja tīrīšanai.
- Pārliecinieties, ka saites, atsperes un vadības ierīces ir tīras.
- Pārbaudīt, vai slāpētājam nav plaisu, korozijas vai citu bojājumu.
- Noņemiet dzirksteļu slāpētāju, ja uzstādīts, apskatiet, vai nav bojājumu vai kvēpu radīti aizbīvējumi. Pārliecinieties, ka notīrāt vai uzstādāt nomaināmās rezerves daļas, pirms darbojaties ar iekārtu.
- Ja ir uzstādītas eļļas dzesētāja ribas, pārliecinieties, ka tās ir tīras.

## 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 tvirtnei 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.

## Iztecīniet eļļu

- Kad motors ir pozīcijā IZSLĒGTS, bet silts, atvienojiet aizdedzes sveces vadu (D, attēls 10) un turiet to atstātus no aizdedzes sveces (E). Motora modeļiem ar siltumvairogu (attēls 11) atvienojiet aizdedzes sveces vadu šādi:
  - Atbloķējiet sarkano mēlīti (A, attēls 11) no savienotāja (B).
  - Nospiediet melno mēlīti (C, attēls 11), kad izvelkat savienotāju (B) ārā no spoles (D)
- Izņemiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
- Izņemiet vienu no eļļas izlaišanas aizbāžņiem (F, G, attēls 13). Iztecīniet eļļu atbilstošā tvirtnē.

4. Uzstādiet un pievelciet eļļas izlaišanas aizgriezni (F, G, attēls 13)

## Pielejiet eļļu

- Pārļiecinieties, ka dzinējs atrodas horizontāli.
  - Notīriet eļļas uzpildes apkārtni no visiem nepiederošajiem materiāliem.
  - Skatīt eļļas ietilpības daudzumu sadaļā **Specifikācijas**.
1. Izņemiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
  2. Lēnām ielejiet eļļu vienā no dzinēja eļļas iepildīšanas atverēm (E, F, attēls 5). Nepievienojiet eļļu pārāk daudz.
  3. Uzstādiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
    - a. Pagarinātais mērstienis, ja uzstādīts (B, attēls 4): Pārļiecinieties, ka eļļas uzpildes atzīmes uz mērstieņa (B) vērstas uz dzinēja augšpusi.
    - b. Īss mērstienis vai mērstieņa uzpildes izbāznis, ja uzstādīts (C, attēls 4): Pagrieziet un pievelciet mērstieni (C).
  4. Vēlreiz izņemiet mērstieni (A, B, C, attēls 4).
  5. Pārbaudiet eļļas līmeni. Pārļiecinieties, ka ir pareizais eļļas līmenis ir pilnās tvertnes indikatora augšpusē (D, attēls 4).
  6. Ievietojiet mērstieni vēlreiz (A, B, C, attēls 4).
  7. Pievienojiet aizdedzes sveces vadu (D, 10) aizdedzes svecei (E). Motora modeļiem ar siltumvairogu (attēls 11) pievienojiet aizdedzes sveces vadu šādi:
    - a. Uzstādiet savienotāju (B, attēls 11).
    - b. Nofiksējiet sarkano mēlīti (A, attēls 11).

## Gaisa filtra apkope

### BRĪDINĀJUMS

Degvielas tvaiki ir uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

- Nekad neiedarbināt un nedarbināt motoru ar noņemtu gaisa attīrīšanas mezglu (ja ir aprīkojumā) vai gaisa filtru (ja ir aprīkojumā).

### IEVĒRĪBAI

Filtera tīrīšanai neizmantojiet saspiestu gaisu vai šķīdinātājus. Saspiests gaiss varētu sabojāt filtru, bet šķīdinātāji izšķīdinās filtru.

Skatīt sadaļu **Apkopes diagramma**, kur norādītas apkopes prasības.

Dažādiem modeļiem tiks izmantots porolona vai papīra filtrs. Daži modeļi var arī būt aprīkoti ar rupjo filtru, kuru var mazgāt un lietot atkārtoti. Saīdziniet ilustrācijas šajā rokasgrāmatā ar tipu, kas uzstādīts jūsu dzinējam, un atbilstoši veiciet apkopi.

## Papīra gaisa filtrs

1. Palaidiet vaļīgāk fiksatoru(-s) (C, attēls 14).
2. Noņemiet vāku (A, attēls 14) un filtru (B).
3. Lai atdalītu gružus, uzmanīgi pasītiat filtru (B, attēls 14) pret cietu virsmu. Ja filtrs ir netīrs, nomainiet ar jaunu filtru.
4. Uzlieciet filtru (B, attēls 14).
5. Uzlieciet vāku (A, attēls 14) un nostipriniet ar fiksatoru(-iem) (C). Pārļiecinieties, ka fiksators(-i) ir nostiprināts(-i).

## Papīra gaisa filtrs - zema profila

1. Pārvietojiet aizšaujamo (A, attēls 15), lai atbrīvotu vāku (C).
2. Iebīdīet tapas (B, attēls 15) un noņemiet vāku (C).
3. Izņemiet filtru (D, attēls 15).
4. Lai atdalītu gružus, uzmanīgi pasītiat filtru (D, attēls 15) pret cietu virsmu. Ja filtrs ir netīrs, nomainiet ar jaunu filtru.
5. Uzstādiet filtru (D, attēls 15).
6. Uzstādiet vāku (C, attēls 15). Pārvietojiet aizšaujamo (A) slēgtā stāvoklī.

**PIEZĪME:** Pārbaudiet putuplasta blīves sēžu (E, attēls 15). Pārļiecinieties, ka putuplasta blīves perimetrs ir pareizi novietots kanālā (F).

## Degvielas sistēmas apkope

### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

- Degvielas tuvumā nedrīkst būt dzirksteles, atklātas liesmas, signāllampiņas, 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.

## Degvielas filtrs, ja uzstādīts

1. Pirms nomaināt degvielas filtru (A, attēls 16), iztukšojiet degvielas tvertni vai aizveriet degvielas slēgvārstu. Ja degvielas tvertne nav iztukšota, degviela var noplūst un izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.
2. Ar plakanknaiblēm saspiediet mēlītes (B, attēls 16) uz spailēm (C). Noslidiniet skavas no degvielas filtra (A).
3. Groziet un velciet nost degvielas šļūtenes (D, attēls 16) no degvielas filtra.
4. Pārbaudiet degvielas līnijas (D, attēls 16), vai tajos nav plaisu vai sūču. Ja nepieciešams, nomainiet degvielas šļūtenes.
5. Nomainiet degvielas filtru (A, attēls 16).
6. Pievienojiet degvielas kanālus (D, attēls 16) ar skavām (C).

## Degvielas attīrīšanas siets, ja uzstādīts

1. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu (A, attēls 17).
2. Noņemiet degvielas attīrīšanas sietu (B, attēls 17).
3. Ja degvielas attīrīšanas siets ir netīrs, izīriet vai nomainiet to. Ja jūs nomainiet degvielas sietiņu, pārļiecinieties, ka izmantojiet oriģinālo iekārtas nomaīņas degvielas sietiņu.

## Uzglabāšana

### Degvielas sistēma

Skatiet attēlu: 18.

### BRĪDINĀJUMS

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami. Aizdegšanās vai sprādziens varētu izraisīt apdegumus vai nāvi.

### Degvielas uzglabāšana

- Tā kā signāllampiņas vai citi aizdegšanās avoti var izraisīt sprādzienu, turēt degvielu vai iekārtu drošā attālumā no kurtuvēm, krāsnīm, boileriem un citām līdzīgām ierīcēm, kurām ir signāllampiņas.

Turiet dzinēja līmeni pareizā darba stāvoklī. Uzpildiet degvielas tvertni (A, attēls 18) 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. Degvielas uzglabāšanas tvertnei ieteicams veikt apstrādi ar spirtu nesaturošu degvielas stabilizatoru un piedevu etanolu saturošai degvielai. Tas degvielu saglabā svaigu un mazina ar degvielu saistītās problēmas vai piesārņojumu degvielas sistēmā.

Uzpildot tvertnē degvielu, pievienojiet spirtu nesaturošu degvielas stabilizatoru, kā norādīts instrukcijās. Ja benzīns dzinējā netiek apstrādāts ar degvielas stabilizatoru, tas jāizteicina piemērotā tvertnē. Darbiniet dzinēju, kamēr vairs nav degvielas.

## Motoreļļa

Motoreļļa jāmaina, kamēr dzinējs ir vēl silts. Skatiet sadaļu **Nomainiet dzinēja eļļu**.

## Problēmu novēršana

### Palīdzība

Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar savu vietējo izplatītāju, atveriet **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai zvaniet uz **1-800-444-7774 (ASV)**.

## Specifikācijas un apkopes daļas

Modelis: 25E300	
Darba tilpums	24.898 kubikcolla (408 cm <sup>3</sup> )
Iekšējais diametrs	3.465 collas (88 mm)
Virzuļa gājiens	2.638 collas (67 mm)
Eļļas ietilpība	28-32 unce (,82 - ,95 l)

Modelis: 25E300	
Aizdedzes sveces sprauga	.030 collas (.76 mm)
Aizdedzes sveces pievilšanas moments	170 mārciņa-colla (19,2 Nm)
Ātruma devēja gaisa sprauga	.010 - .015 collas (.254 - .381 mm)
Ieplūdes vārsta sprauga	.004 - .006 collas (.10 - .15 mm)
Izplūdes vārsta sprauga	.006 - .008 collas (.15 - .20 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 apmierinās darbības slūpuma līdz 30°. Skatiet iekārtas operatora rokasgrāmatā droša darba pieļaujamās robežas uz slūpumiem.

## Apkopes daļas

Lai iegādātos Briggs & Stratton rezerves daļas, meklējiet autorizētu servisa pārstāvi BRIGGSandSTRATTON.COM. Jums būs nepieciešams identifikācijas numurs (modelis - tips - numurs). Lai atrastu dzinēja identifikācijas numuru, skatīt sadaļu **Funkcijas un vadības ierīces**.

## 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 marķējumā 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. Nemot vērā plašo izstrādājumu klāstu, kādiem tiek uzstādīti dzinēji, benzīna dzinēji var neatbilst 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 2022. 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 nomainīti, 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. 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 jaušiem vai izrietošiem zaudējumiem tiek izslēgta tādā mērā, kādā šī atbildības izslēgšana ir atrunāta likumā.** Dažās pavalstīs un valstīs neatzīst ierobežojumus attiecībā uz to, cik ilgi turpināsies netiešā garantija, bet citās pavalstīs vai valstīs nepieļauj nejaūšo 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.

### Standarta garantijas nosacījumi<sup>1, 2</sup>

<b>Vanguard®; Komerciālā sērija</b>
Patērētāja lietošana - 36 mēneši
Komerciāla lietošana - 36 mēneši
<b>XR sērija</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši
Komerciāla lietošana - 24 mēneši
<b>Dzinēji ar Dura-Bore™ lietām čuguna čaulām</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši

### Standarta garantijas nosacījumi<sup>1, 2</sup>

Komerciāla lietošana - 12 mēneši
<b>Visi citi dzinēji</b>
Patērētāja lietošana - 24 mēneši
Komerciāla 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 generatoriem, ko izmanto komerciāliem mērķiem, viegļajos autofurgonos un kas pārsniedz 25 MPH. Garantija netiek sniegta dzinējiem, ko izmanto ātrumsacīkstēm, kā arī komerciālos vai nomas kravas automobiļos.

\* 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 atlīdzību, 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 [salesenquiries@briggsandstratton.com.au](mailto:salesenquiries@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 komercvidē un turpinās tādu laika posmu, kāds norādīts iepriekš minētajā tabulā. „Sadzīves lietošana” nozīmē, ka mazumtirdzniecības patērētājs lieto precī savā mājāsaimniecībā. „Komerciāla 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. Saglabājiet savu pirkumu apliecinājošo čeku. Ja jūs neiesniedzat apliecinājumu sākotnējā pirkuma datumam laikā, kad ir nepieciešams garantijas remonts, garantijas perioda noteikšana 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 atlīdzināšanu 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 paredzējis/izgatavojis darbināšanai ar šādu degvielu;
4. nefūriums, kas iekļuvuši dzinējā gaisa atfiltrētāja nepareizas apkopes vai salikšanas rezultātā;
5. rotācijas zāles plāvēja nažu triecieni pret priekšmetiem, vaļi vai nepareizi uzstādīti nažu adapteri, lāpstīnīti vai citas kloķvārpstai pievienotas ierīces vai pārmērīga ķīļsūkšanas nosprīgošana;
6. saistīto daļu vai mezglu, piemēram, sajūgu, transmisijas, iekārtu vadības ierīču utt., ko nav piegādājis Briggs & Stratton, lietošana;
7. pārkāršana, kas notikusi dzesēšanas ribu vai spararata zonas piesārņošanas vai aizsērēšanas ar noplautās zāles daļām, nefūriumu un vai grauzēju ligzdu dēļ, vai dzinēja darbināšana bez pietiekamas ventilācijas;
8. pārmērīga vibrācija, kuras cēlonis ir pārmērīgi dzinēja apgriezieni, vaļi dzinēja stiprinājumi, vaļi vai neizlīdzsvaroti naži vai lāpstīnīti vai aprīkojuma nepareiza pievienošana kloķvārpstai;
9. dzinēja nepareiza ekspluatēšana, ikdienas apkopes neveikšana, nepareizi veikta pārsūtīšana, 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).

80114782 (Redakcija A)

## Informacje ogólne



Niniejsza instrukcja zawiera informacje na temat bezpieczeństwa, zagrożeń i ryzyka związanego z silnikiem oraz sposobów zapobiegania im. Zawiera również informacje na temat prawidłowej obsługi i konserwacji silnika. Należy przeczytać i zrozumieć niniejsze instrukcje oraz ich przestrzegać. **Zaleca się zachowanie tej instrukcji 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. Należy użyć wartości zgodnych z konfiguracją silnika. Jeśli to konieczne, porozmawiaj z Autoryzowanym dealerm serwisowym.

Aby w przyszłości uzyskać części zamienne lub pomoc techniczną, zapisać 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.

## 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 odrzutem

	Zagrożenie odcięciem przez elementy ruchome		Poziom paliwa – maks. Nie przepelniać
--	---	--	---------------------------------------

## 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, poduszkowców, urządzeń lotniczych oraz pojazdów używanych podczas imprez wyczynowych niezaaprobowanych 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.

## Informacje o utylizacji



Wszystkie kartony, pudła, zużyty olej i baterie poddać recyklingowi zgodnie z przepisami rządowymi.

## Budowa i elementy obsługowe

### Elementy obsługowe

Należy dopasować litery odwołania na rys. 1, 2 i 3 z elementami sterowania silnika<sup>1</sup> na następującej liście:

- A. Identyfikacja silnika **Model – Typ – Wersja**
- B. Zbiornik paliwa i korek zbiornika paliwa
- C. Filtr powietrza, wysokoprofilowy
- D. Filtr powietrza, niskoprofilowy
- E. Uchwyt uruchamiania linką
- F. Wskaźnik prętotowy oleju, górny
- G. Wskaźnik prętotowy oleju, dolny (jeśli jest na wyposażeniu)
- H. Wlew oleju
- I. Korek spustu oleju
- J. Tłumik, osłona tłumika (jeżeli jest na wyposażeniu), chwytacz iskier (jeżeli jest na wyposażeniu)
- K. Elektroniczne sterowanie przepustnicy (jeśli jest na wyposażeniu)
- L. Lampka kontroli silnika (jeśli jest na wyposażeniu)
- M. Pokrywa obudowy dmuchawy
- N. Przelącznik (jeśli jest na wyposażeniu)

<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
	Silnik wyłączony		Zapłon silnika
	Silnik uruchomiony		



## Obsługa



**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.
- Skontaktuj się ze strażą pożarną.

### Podczas obsługi urządzenia

- Silnika ani urządzenia nie należy przechylać pod kątem, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.

### Po zmianie lokalizacji urządzenia

- Upewnij się, że zbiornik paliwa jest PUSTY lub że zawór odcinający paliwo, jeśli jest na wyposażeniu, znajduje się w pozycji ZAMKNIĘTEJ.

## Sprawdzić poziom oleju w silniku

### Przed sprawdzeniem lub dolaaniem oleju

- Upewnij się, że silnik jest wypoziomowany.
- Usunąć wszelkie zabrudzenia z okolic zbiornika oleju.
- Informacje na temat pojemności oleju można znaleźć w sekcji **Dane techniczne**.

### UWAGA

Firma Briggs & Stratton dostarcza silnik bez oleju. Producenci lub sprzedawcy wyposażenia 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.

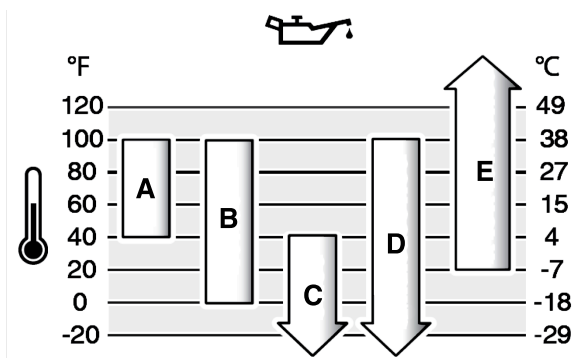
1. Wyjąć wskaźnik prętowy (A, B, C, rys. 4). Za pomocą czystej szmatki usunąć pozostały olej ze wskaźnika prętowego (A, B, C).
2. Zamocować wskaźnik prętowy (A, B, C, rys. 4).
  - a. Niskoprofilowy wskaźnik prętowy, jeśli jest na wyposażeniu (B, rys. 4): upewnij się, że oznaczenia poziomu oleju na wskaźniku prętowym (B) są skierowane ku górze silnika.
  - b. Krótki wskaźnik prętowy lub korek z wskaźnikiem prętowym, jeśli jest na wyposażeniu (C, rys. 4): włożyć i dokręcić wskaźnik prętowy (C).
3. Ponownie wyjąć wskaźnik prętowy (A, B, C, rys. 4).
4. Sprawdzić poziom oleju. Upewnij się, że poziom oleju sięga górnego znacznika na wskaźniku (D, rys. 4).
5. Jeśli poziom oleju jest niski, dolać powoli olej przez lejek wlewu oleju (E, F, rys. 5). Nie należy uzupełniać poziomu zbyt dużą ilością oleju.
6. Odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju ponownie. Upewnij się, że poziom oleju jest prawidłowy.
7. Zamocować wskaźnik prętowy (A, B, C, rys. 4).

## Zalecenia dotyczące oleju

**Pojemność miski olejowej:** Informacje na ten temat można znaleźć w sekcji **Dane techniczne**.

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 zapewnia olej syntetyczny Vanguard® 15W-50.



A	<b>SAE 30</b> – Jeśli olej SAE 30 zostanie użyty w temperaturze poniżej 40°F (4°C), wystąpią trudności z uruchomieniem silnika.
B	<b>10W-30</b> – W temperaturach powyżej 80°F (27°C) stosowanie oleju 10W-30 może spowodować zwiększone zużycie oleju. Często sprawdzaj poziom oleju.
C	<b>5W-30</b>
D	<b>Syntetyczny 5W-30</b>
E	<b>Vanguard® syntetyczny 15W-50</b>

## System ochrony przed niskim poziomem oleju (jeżeli jest na wyposażeniu)

Czujnik niskiego poziomu oleju 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 dealerem serwisowym Briggs & Stratton, aby naprawić problem z olejem.

## Zalecenia dotyczące paliwa

### Paliwo musi spełniać następujące wymagania:

- Czyste, świeże, bezołowiowe.
- 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 mieszaninę 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), MFI (wielopunktowy wtrysk paliwa), TBI (wtrysk paliwa do korpusu przepustnicy) 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 wydajności, zwiększenie zużycia paliwa i zwiększy emisję spalin. Informacje na temat regulacji dla dużych wysokości można uzyskać u Autoryzowanego dealera serwisowego 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 należy

- 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 rozprężanie 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 6) paliwem. Ponieważ paliwo się rozszerza, nie napełniać go powyżej dna szyjki zbiornika paliwa (B).
  3. Założyć korek wlewu paliwa.

## Uruchamianie silnika



### 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 bateryjnym 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.



### 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

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

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.

**UWAGA:** Twój sprzęt może mieć zdalne sterowanie. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania opisano w instrukcji wyposażenia.

## Rozruch elektryczny

1. Sprawdzić poziom oleju. Patrz rozdział **Sprawdzanie poziomu oleju**.
2. Odłączyć elementy sterowania napędu (jeśli są na wyposażeniu).
3. Przekręcić zawór odcinający dopływ paliwa, jeśli jest na wyposażeniu, do położenia OTWÓRZ.
4. Obrócić wyłącznik kluczykowy (A, rys. 7) w położenie START.

**UWAGA** Po zwolnieniu przełącznika kluczyka (A, rys. 7) kluczyk ustawi się w położeniu WŁĄCZONY. Silnik będzie pracował w sekwencji rozruchu do momentu uruchomienia się. Aby przerwać sekwencję rozruchu, przekręcić wyłącznik kluczykowy (A) w położenie WYŁĄCZONY. Jeśli silnik się nie uruchamia, wykonać poniższe czynności.

5. Sprawdzić, czy wyłącznik kluczykowy (A, rys. 7) jest obrócony w położenie WYŁĄCZONY. Poczekać dwie sekundy.
6. Obrócić wyłącznik kluczykowy (A, rys. 7) w położenie START.
7. Jeśli silnik nie uruchamia się, przerwać sekwencję rozruchu i skontaktować się z Autoryzowanym dealerm serwisowym Briggs & Stratton.

## Rozruch rewersyjny

**UWAGA** Rozruch elektryczny jest zalecaną metodą rozruchu silnika.

1. Sprawdzić poziom oleju w silniku. Patrz rozdział **Sprawdzanie poziomu oleju**.
2. Odłączyć elementy sterowania napędu (jeśli są na wyposażeniu).
3. Upewnić się, że silnik jest podłączony do naładowanego akumulatora 12 V.
4. Przekręcić zawór odcinający dopływ paliwa, jeśli jest na wyposażeniu, do położenia OTWÓRZ.
5. Obrócić wyłącznik kluczykowy (A, rysunek 8) w położenie WŁĄCZONY. Następnie pociągnąć uchwyt uruchamiania linką (B).

## Wyłączanie silnika

1. Obrócić wyłącznik kluczykowy (A, rys. 7) w położenie WYŁĄCZONY.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki. Wyjąć kluczyk i schować go w miejscu niedostępnym dla dzieci.
3. Po wyłączeniu silnika przekręcić zawór odcinający paliwo, jeśli jest na wyposażeniu, w położenie ZAMKNIĘTEJ.

## Lampka kontroli silnika

Lampka kontroli silnika (B, rysunek 7) sygnalizuje problem z silnikiem. Jeśli lampka kontroli silnika ŚWIECI SIĘ podczas pracy silnika, należy skontaktować się z Autoryzowanym dealerm serwisowym Briggs & Stratton, aby usunąć problem jak najszybciej lub po zakończeniu pracy. Jeśli lampka kontroli silnika ŚWIECI SIĘ, a silnik automatycznie się wyłącza, należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że silnik jest wypoziomowany.
2. Wykonać kontrolę oleju. Patrz rozdział **Kontrola poziomu oleju**.
3. Uruchamianie silnika. Patrz część **Uruchamianie silnika**.
4. Jeśli lampka kontroli silnika ŚWIECI SIĘ, a silnik nadal automatycznie się wyłącza, nie należy używać silnika. Niezwłocznie skontaktować się z Autoryzowanym dealerm serwisowym Briggs & Stratton, aby usunąć problem.

# Konserwacja

## Informacje o konserwacji



### OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

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 filtrem powietrza lub świecy zapłonowej.



### OSTRZEŻENIE

Przypadkowa iskra silnika może spowodować porażenie prądem, pożar lub wybuch i może doprowadzić do splątania, traumatycznej amputacji lub zranienia.

Przed dokonaniem korekt lub napraw:

- Odłączyć przewody wszystkich świec zapłonowych i trzymać je z dala od świec.
- Odłączyć przewód akumulatora od ujemnego zacisku akumulatora (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

Należy stosować takie same części zamienne i instalować je w tym samym położeniu, co części oryginalne. Inne części mogą spowodować uszkodzenie lub obrażenia.

### UWAGA

W celu zapewnienia prawidłowego działania silnika wszystkie elementy wykorzystane do jego wytworzenia muszą pozostawać na swoim miejscu.

Zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym dealerem serwisowym Briggs & Stratton w kwestiach konserwacji i napraw silnika oraz jego części.

## 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.

## 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><li>• Czyszczenie obszaru dookoła tłumika.</li><li>• Wyczyścić kratkę wlotu powietrza.</li></ul>
Co 100 godzin lub raz w roku
<ul style="list-style-type: none"><li>• Serwisować układ wydechowy.</li></ul>
Co 200 godzin lub raz w roku
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić olej w silniku.</li><li>• Czyścić filtr powietrza<sup>1</sup>.</li></ul>
Co 600 godzin lub co 2 lata
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić filtr powietrza.</li><li>• Wymienić filtr paliwa<sup>1</sup>.</li></ul>
Raz do roku

- Wymienić świecę zapłonową.
- Serwisować układ paliwowy.
- Serwisować układ chłodzenia powietrzem<sup>1</sup>.
- Sprawdzić luz zaworowy<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Czyścić częściej w warunkach dużego zapylenia lub przy obecności zanieczyszczeń w powietrzu.

<sup>2</sup> Nie jest wymagane, jeśli nie stwierdzono problemów silnikiem.

## Układ elektronicznego wtrysku paliwa (EFI)

Układ EFI monitoruje temperaturę i prędkość silnika oraz napięcie akumulatora podczas uruchamiania i nagrzewania silnika. Układ ten nie wymaga regulacji. W przypadku problemów z uruchomieniem lub działaniem należy się skontaktować z autoryzowanym dealerem serwisowym firmy Briggs & Stratton.

**UWAGA** Postępować w sposób opisany poniżej; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia układu EFI.

- NIE uruchamiać silnika, jeśli przewody akumulatora są luźne.
- Przed rozłączeniem, wyjęciem i/lub włożeniem akumulatora zawsze ustawiać kluczyk w pozycji WYŁĄCZONY.
- NIE uruchamiać silnika z podłączoną ładowarką akumulatora.
- NIE rozłączać przewodów akumulatora w trakcie pracy silnika.
- Podczas podłączania przewodów do akumulatora najpierw podłączyć przewód dodatni (+), a następnie ujemny (-).
- Na czas ładowania akumulatora ustawić przełącznik zapłonu w pozycji WYŁĄCZONY i odłączyć przewód ujemny (-) od akumulatora.
- NIE natryskiwać wody bezpośrednio na elektroniczny moduł sterujący.

## Serwisowanie świecy zapłonowej

Sprawdzić odstęp w świecy (A, rysunek 9) za pomocą szczelinomierza (B). Jeśli to konieczne, należy ustawić przerwę między świecami zapłonowymi. Zamontować i przykręcić świecę zapłonową prawidłowym momentem obrotowym. Dane techniczne dotyczące odstępów i momentu obrotowego znajdują się w rozdziale **Dane techniczne**.

Aby uzyskać dostęp do świecy zapłonowej, należy upewnić się, że silnik jest ustawiony w położeniu WYŁĄCZENIA. Odłączyć przewód świecy zapłonowej (D, rysunek 10) i przechowywać go z dala od świecy (E).

W niektórych modelach EFI-ETC uzyskanie dostępu do świecy wymaga zdjęcia osłony termicznej. Aby uzyskać dostęp do świecy, należy wykonać poniższe czynności.

1. Odblokować czerwony zaczepek (A, rysunek 11) od złącza (B).
2. Naciśnąć czarny zaczepek (C, rysunek 11) i wyciągnąć jednocześnie złącze (B) z cewki zapłonu (D).
3. Zdemontować zawór czyszczący (E, rysunek 11).
4. Wykręcić górną śrubę (F, rysunek 11) i boczną śrubę (G) ze wspornika (H).
5. Zdjąć osłonę termiczną (H, rysunek 11).
6. Wyjąć cewkę zapłonową (D, rysunek 11).
7. Wymienić świecę zapłonową (I, rysunek 12)
8. Założyć cewkę zapłonową (D, rysunek 11).
9. Założyć wspornik (H, rysunek 11).
10. Przykręcić górną śrubę (F, rysunek 11) i boczną śrubę (G) do wspornika (H).
11. Założyć zawór czyszczący (E, rysunek 11).
12. Założyć złącze (B, rysunek 11) na cewkę zapłonu (D).
13. Zablokować czerwony zaczepek (A, rysunek 11).

## Serwisowanie układu wydechowego i chłodzenia



### 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.

Jest to silnik chłodzony powietrzem. Brud lub zanieczyszczenia mogą uniemożliwić przepływ powietrza i spowodować przegrzanie silnika. Powoduje to niezadowalającą osiągi silnika i skraca jego żywotność. W żeberkach chłodzących cylindra mogą zbierać się zanieczyszczenia, których nie można usunąć bez częściowego demontażu silnika. Należy upewnić się, że Autoryzowany dealer serwisowy Briggs & Stratton sprawdził i oczyścił układ chłodzenia powietrza. Patrz rozdział **Harmonogram konserwacji**.

1. Upewnić się, że wokół tłumika i za nim nie ma materiałów palnych.
2. Za pomocą szczotki lub suchej szmatki należy usunąć wszystkie niepożądane zanieczyszczenia z okolic pokrywy obudowy dmuchawy, tłumika i cylindra. NIE WOLNO czyścić silnika wodą.
3. Upewnić się, że cięgna, sprężyny i elementy sterujące są czyste.
4. Skontrolować stan tłumika pod kątem pęknięć, korozji bądź innych uszkodzeń.
5. Zdemontować chwytacz iskier, jeśli jest na wyposażeniu, po czym skontrolować go pod kątem uszkodzeń oraz obecności nagaru. Upewnić się, że przed uruchomieniem urządzenia wyczyszczono lub zamontowano części zamienne.
6. Upewnić się, że żebra chłodnicy oleju, jeśli są na wyposażeniu, są czyste.

## 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 u dealera.

## Usuwanie oleju

1. Gdy silnik jest WYŁĄCZONY, ale wciąż jest jeszcze ciepły, odłączyć przewód świecy zapłonowej (D, rysunek 10) i odsunąć go od świecy (E). W przypadku modeli silników wyposażonych w osłonę termiczną (rysunek 11) należy odłączyć przewód zapłonowy w następujący sposób:
  - a. Odblokować czerwony zaczepek (A, rysunek 11) od złącza (B).
  - b. Nacisnąć czarny zaczepek (C, rysunek 11) i wyciągnąć jednocześnie złącze (B) z cewki (D)
2. Wyjąć wskaźnik prętotwy (A, B, C, rysunek 4).
3. Wyjąć jeden z korków spustu oleju (F, G, rysunek 13). Spuścić olej do atestowanego pojemnika.
4. Zamocować i dokręcić korek spustowy oleju (F, G, rysunek 13).

## Dodawanie oleju

- Upewnić się, że silnik jest wypoziomowany.
  - Usunąć wszelkie zabrudzenia z okolic wlewu oleju.
  - Informacje na temat pojemności oleju można znaleźć w sekcji **Dane techniczne**.
1. Wyjąć wskaźnik prętotwy (A, B, C, rysunek 4).
  2. Dolać powoli olej przez lejek wlewu oleju (E, F, rysunek 5). Nie dodawać zbyt dużo oleju.
  3. Zamocować wskaźnik prętotwy (A, B, C, rysunek 4).
    - a. Długi wskaźnik prętotwy, jeśli jest na wyposażeniu (B, rysunek 4): Upewnić się, że oznaczenia poziomu oleju na wskaźniku prętotwowym (B) są skierowane ku górze silnika.
    - b. Krótki wskaźnik prętotwy lub korek z wskaźnikiem prętotwowym, jeśli jest na wyposażeniu (C, rysunek 4): Włożyć i dokręcić wskaźnik prętotwy (C).
  4. Wyjąć ponownie wskaźnik prętotwy (A, B, C, rysunek 4).
  5. Sprawdzić poziom oleju. Upewnić się, że poziom oleju sięga górnego znacznika na wskaźniku (D, rysunek 4).
  6. Ponownie zamocować wskaźnik prętotwy (A, B, C, rysunek 4).
  7. Podłączyć przewód świecy zapłonowej (D, rysunek 10) do świecy zapłonowej (E). W przypadku modeli silników wyposażonych w osłonę termiczną (rysunek 11) podłączyć przewód świecy zapłonowej w następujący sposób:

- a. Zamontować złącze (B, rysunek 11).
- b. Zablokować czerwony zaczepek (A, rysunek 11).

## Serwisowanie filtra powietrza



**OSTRZEŻENIE**  
Paliwo są łatwopalne, a ich opary mogą wybuchnąć. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

- Nie należy włączać silnika ze zdjętym zestawem do oczyszczania powietrza (jeśli znajduje się na wyposażeniu) lub filtrem powietrza (jeśli znajduje się na wyposażeniu).

### UWAGA

Do czyszczenia filtra nie należy używać sprężonego powietrza lub rozpuszczalników. Sprężone powietrze może uszkodzić filtr, a rozpuszczalniki mogą spowodować jego rozpuszczenie.

Wymagania serwisowe opisano w rozdziale **Harmonogram konserwacji**.

Różne modele używają pianki lub filtra papierowego. Niektóre modele wyposażone są również w filtr wstępny, który można umyć i wykorzystać ponownie. Porównać rysunki w niniejszej instrukcji z posiadanym silnikiem i odpowiednio przeprowadzić serwisowanie.

## Papierowy filtr powietrza

1. Poluzować elementy mocujące (C, rys. 14).
2. Zdjąć pokrywę (A, rys. 14) i wyjąć filtr (B).
3. Aby usunąć zanieczyszczenia, delikatnie ostukać filtr powietrza (B, rys. 14) o twardą powierzchnię. Jeśli filtr jest zabrudzony, wymienić go na nowy.
4. Zamontować filtr (B, rys. 14).
5. Zamknąć pokrywę (A, rys. 14) i zabezpieczyć elementem mocującym lub elementami mocującymi (C). Sprawdzić, czy elementy mocujące są dobrze dokręcone.

## Papierowy filtr powietrza – niskoprofilowy

1. Przesunąć zaczepek (A, rys. 15) w celu odblokowania pokrywy (C).
2. Wcisnąć zakładki (B, rys. 15) i zdjąć pokrywę (C).
3. Wyjąć filtr (D, rys. 15).
4. Aby usunąć zanieczyszczenia, delikatnie ostukać filtr powietrza (D, rys. 15) o twardą powierzchnię. Jeśli filtr jest zabrudzony, wymienić go na nowy.
5. Zamontować filtr (D, rys. 15).
6. Założyć pokrywę (C, rys. 15). Przesunąć zatrzask (A) do pozycji zablokowanej.

**UWAGA:** Sprawdzić dopasowanie uszczelki piankowej (E, rys. 15). Upewnić się, że obwodowa uszczelka piankowa jest prawidłowo osadzona w kanale (F).

## Serwisowanie układu paliwowego



**OSTRZEŻENIE**  
Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.

- Nie wolno trzymać paliwa w pobliżu źródeł iskier, 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.

## Filtr paliwa, jeżeli jest na wyposażeniu

1. Przed wymianą filtra paliwa (A, rys. 16) opróżnić zbiornik paliwa lub zamknąć zawór odcinający paliwo. Jeśli zbiornik paliwa nie zostanie opróżniony, paliwo może wyciec i spowodować pożar lub wybuch.
2. Za pomocą szczypiec ścisnąć występy (B, rys. 16) na zaciskach (C), a odsunąć zaciski od filtra paliwa (A).
3. Skręcić i ściągnąć przewody paliwowe (D, rys. 16) z filtra paliwa.
4. Sprawdzić przewody paliwa (D, rys. 16) pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeśli to konieczne, wymienić przewody paliwowe.
5. Wymienić filtr paliwa (A, rys. 16).
6. Podłączyć przewody paliwa (D, rys. 16) za pomocą zacisków (C).

## Filtr paliwa, jeśli jest na wyposażeniu

1. Wykręcić korek wlewu paliwa (A, rysunek 17).



- Wyjąć filtr siatkowy (B, rys. 17).
- Zabrudzony filtr siatkowy paliwa należy wyczyścić lub wymienić. W przypadku wymiany upewnić się, że filtr wymieniany jest na oryginalny filtr zamienny.

## Przechowywanie

### Układ paliwowy

Patrz rysunek: 18.



#### OSTRZEŻENIE

**Paliwo i jego opary są łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch mogą spowodować poważne poparzenia lub doprowadzić do śmierci.**

#### Przechowywanie 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.

Silnik należy przechowywać poziomo, w prawidłowym położeniu roboczym. Napełnić zbiornik paliwa (A, rys. 18) 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 zwietrzenie. Zaleca się stosowanie bezalkoholowego stabilizatora paliwa i preparatu na bazie etanolu w pojemniku do przechowywania paliwa. Zapewni to utrzymanie świeżości paliwa i zmniejszy problemy związane z paliwem bądź ilości zanieczyszczeń występujących w układzie paliwowym.

Po napełnieniu kanistra paliwem należy dodać bezalkoholowy stabilizator paliwa zgodnie z podanymi instrukcjami. Jeśli do paliwa znajdującego się w silniku nie dodano stabilizatora paliwa, paliwo należy spuścić do odpowiedniego pojemnika. Uruchoić silnik na czas potrzebny do wyczerpania resztek paliwa.

## 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).

## Specyfikacje i części zamienne

Model: 25E300	
Pojemność skokowa	24.898 ci (408 cm <sup>3</sup> )
Średnica cylindra	88 mm (3.465 cala)
Skok	67 mm (2.638 cala)
Pojemność miski olejowej	28-32 oz (.82 - .95 l)
Szczelina świecy	.76 mm (.030 cala)
Moment dokręcenia świecy zapłonowej	170 lb-in (19,2 Nm)
Szczelina powietrzna czujnika prędkości	.254 - .381 mm (.010 - .015 cala)
Luz zaworu ssącego	.10 - .15 mm (.004 - .006 cala)
Luz zaworu wydechowego	.15 - .20 mm (.006 - .008 cala)

Moc silnika spada o 3,5% na każde 300 metrów (1000 stóp) powyżej poziomu morza i o 1% na każde 5,6°C (10°F) powyżej 25°C (77°F). Silnik będzie pracował zadowolająco pod kątem do 30°. Dopuszczalne ograniczenia dla bezpiecznej pracy na pochyłościach zawarte są w instrukcji obsługi.

### Części serwisowe

Aby kupić części serwisowe Briggs & Stratton, znajdź Autoryzowanego dealera serwisowego: **BRIGGSandSTRATTON.COM**. Potrzebny będzie numer identyfikacyjny (model – typ – wersja). Aby znaleźć numer identyfikacyjny silnika, patrz rozdział **Budowa i elementy obsługi**.

## 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**. 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 zróżnicowanie 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 2022 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**. 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</sup>

#### Vanguard®; seria komercyjna

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

<sup>1</sup> Są to nasze standardowe warunki gwarancji, jednak w niektórych przypadkach zakres gwarancji może być rozszerzony, co nie zostało określone w nomenclaturze publikacji. Lista aktualnych warunków gwarancji dla danego silnika znajduje się na stronie **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 zamiast przewidzianego, 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.

\* 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, zadzwonić pod numer 1300 274 447 lub przesłać wiadomość e-mail bądź list na adres odpowiednio 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 składowanie 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 znalezionym na mapie dostępnej w witrynie BRIGGSandSTRATTON.COM lub zadzwonić pod numer 1-800-444-7774 (w USA).

80114782 (wersja A)

## Informații generale



Acest manual conține informații de siguranță cu privire la pericolele și riscurile asociate motorului, precum și la modul în care le puteți preveni. De asemenea, conține procedurile corecte de operare și întreținere ale acestui motor. Este important să citiți, să înțelegeți și să urmați aceste instrucțiuni. **Păstrați acest manual pentru a-l consulta ulterior.**

**NOTĂ:** Figurile și ilustrațiile din acest manual sunt doar în scop de informare și pot diferi de modelul dumneavoastră. Folosiți figurile care corespund configurației motorului dvs. Dacă este necesar, adresați-vă unui dealer autorizat de service.

Înregistrați data achiziției, modelul motorului, tipul și subtipul, precum și numărul de serie al motorului, la solicitarea de piese de schimb. Aceste numere se află pe motorul dvs. 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.

## Siguranța operatorului

### Simbolul de alertă privind siguranța și cuvintele de atenționare



Simbolul de alertă privind siguranța identifică informațiile referitoare la pericole 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 servisa motorul.
	Pericol de incendiu		Pericol de explozie
	Pericol de șoc		Pericol de vapori toxici
	Pericol de suprafață fierbinte		Pericol de recul

	Pericol de amputare - piese în mișcare		Nivel combustibil - Maxim Nu alimentați în exces
--	--	--	---

## Mesaje privind siguranța



### AVERTISMENT

Motoarele Briggs & Stratton® nu sunt proiectate și nu trebuie folosite pentru motorizarea: karturilor recreaționale, vehiculelor de teren (ATV-uri) pentru copii, recreaționale 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.

## Informații privind reciclarea

		Reciclați toate cutiile de carton, lăzile, uleiul folosit și bateriile în conformitate cu regulamentele aplicabile ale autorităților.
--	--	---

## Caracteristici și comenzi Comenzile motorului

Comparați literele mesajelor din Figurile 1, 2 și 3 cu comenzile motorului<sup>1</sup> din lista de mai jos:

- Numerele de identificare a motorului **Model - Tip - Versiune**
- Rezervor de combustibil și bușon
- Filtru de aer, înălțat
- Filtru de aer, poziție joasă
- Mâner coardă demaror
- Jojă de ulei, partea superioară
- Jojă de ulei, partea inferioară (dacă există)
- Orificiu de alimentare cu ulei
- Bușon de scurgere a uleiului
- Eșapament, apărătoare eşapament (dacă există), parascânteii (dacă există)
- Manetă de accelerație electronică (dacă există)
- Verificați lumina motorului (dacă există)
- Capacul carcasei suflantei
- Comutator de pornire (dacă există)

<sup>1</sup> Unele modele și echipamente sunt dotate cu sisteme de control de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni pentru amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

## Simbolurile comenzilor motorului și explicația acestora

	Turație motor - RAPID		Turație motor - LENT
	Motor - OPRIRE		Motor - PORNIRE
	Motor - PORNIT		

## Utilizare



**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 pompierii.

### Când utilizați echipamentul

- Nu înclinați motorul sau echipamentul la un unghi care determină vărsarea benzinei.

### 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 INCHIS, dacă este instalat.

## Verificarea nivelului uleiului

### Înainte să verificați sau să adăugați ulei

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Curățați materialul nedorit din zona de ulei.
- Consultați secțiunea **Specificații** pentru detalii cu privire la capacitatea uleiului.

### 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.

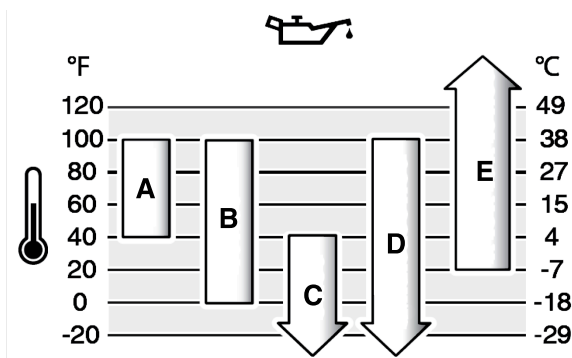
1. Scoateți joja (A, B, C, figura 4). Folosiți o cârpă pentru a îndepărta uleiul de pe joja (A, B, C).
2. Montați joja (A, B, C, Figura 4).
  - a. Jojă în poziție joasă, dacă este instalată (B, Figura 4): asigurați-vă că marcajele de umplere cu ulei de pe joja (B) indică către partea superioară a motorului.
  - b. Jojă scurtă sau bușon de nivel al joiei (dacă există) (C, Figura 4): rotiți și strângeți joja (C).
3. Scoateți din nou joja (A, B, C, Figura 4).
4. Verificați nivelul uleiului de motor. Asigurați-vă că nivelul de ulei este în partea superioară a indicatorului de plin (D, Figura 4).
5. Dacă nivelul uleiului este scăzut, turnați lent ulei în orificiile de alimentare cu ulei (E, F, Figura 5). Nu adăugați prea mult ulei.
6. Așteptați un minut. Verificați din nou nivelul uleiului. Asigurați-vă că nivelul uleiului este corect.
7. Montați joja (A, B, C, Figura 4).

## Recomandări referitoare la ulei

**Capacitate ulei:** Consultați secțiunea **Specificații**.

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.



A	SAE 30 - Sub 40°F (4°C), utilizarea SAE 30 va avea ca rezultat o pornire grea.
B	10W-30 - Peste 80°F (27°C), utilizarea de 10W-30 poate cauza creșterea consumului de ulei. Verificați frecvent nivelul uleiului.
C	5W-30
D	Sintetic 5W-30
E	Vanguard® Sintetic 15W-50

## 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. Opriți 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 de combustibil sunt ECM (modul de control al motorului), MPI (injecție multiport de combustibil) și, dacă este prevăzut, un O2S (senzor de oxigen).

### Altitudine ridicată

La altitudini de peste 5000 de picioare (1524 de metri), este permisă benzină 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

- Opriti 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 scânteii, 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.
- Curățați zona bușonului rezervorului de combustibil de praf și reziduuri. Scoateți bușonul rezervorului de combustibil.
  - Umpleți rezervorul de combustibil (A, Figura 6) cu combustibil. Deoarece combustibilul se dilată, nu umpleți deasupra părții inferioare a gulerului rezervorului de combustibil (B).
  - Instalați bușonul rezervorului de combustibil.

## Pornirea motorului



### 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. Alarmerile 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

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 încecă 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

Piesele rotative pot prinde mâinile, picioarele, părul, îmbrăcămintea sau accesoriile, provocând amputări traumatiche 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

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, paletetele, roțile de transmisie, roțile de lanț sunt bine fixate.

**NOTĂ:** Echipamentul dumneavoastră poate avea comenzi de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni pentru amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

## Pornirea electrică

- Verificați nivelul uleiului de motor. Consultați secțiunea **Verificarea nivelului de ulei**.
- Decuplați comenzile de acționare a echipamentului, dacă există.
- Deplasați robinetul de închidere a combustibilului, dacă există, în poziția DESCHIS.
- Rotiți contactul cu cheie (A, Figura 7) în poziția de PORNIRE.

**NOTIFICARE** Când eliberați contactul cu cheie (A, Figura 7), cheia se va mișca în poziția PORNIT. Motorul va continua să se învârtască, numai dacă nu pornește. Pentru a întrerupe succesiunea de învârtire, rotiți contactul cu cheie (A) în poziția OPRIT. Dacă motorul nu pornește, aplicați pașii următori.

- Asigurați-vă că contactul cu cheie (A, Figura 7) este plasat în poziția OPRIT. Așteptați două secunde.
- Rotiți contactul cu cheie (A, Figura 7) în poziția de PORNIRE.
- Dacă motorul nu pornește, întrerupeți succesiunea de învârtire și adresați-vă unui dealer autorizat de service Briggs & Stratton.

## Coardă de pornire

**NOTIFICARE** Metoda recomandată pentru pornirea motorului este pornirea electrică.

- Verificați nivelul uleiului de motor. Consultați secțiunea **Verificarea nivelului de ulei**.
- Decuplați comenzile de acționare a echipamentului, dacă există.
- Asigurați-vă că motorul este conectat la un acumulator de 12 V încărcat.
- Deplasați robinetul de închidere a combustibilului, dacă există, în poziția DESCHIS.
- Rotiți contactul cu cheie (A, Figura 8) în poziția PORNIT. Apoi, trageți mânerul corzii demarorului (B).

## Oprirea motorului

- Rotiți contactul cu cheie (A, Figura 7) în poziția OPRIT.
- Scoateți cheia din contact. Păstrați într-un loc sigur, departe de îndemâna copiilor.
- După oprirea motorului, deplasați robinetul de oprire a combustibilului, dacă există, în poziția ÎNCHIS.

## Lumina de verificare a motorului

Lumina de verificare a motorului (B, Figura 7) semnalează o problemă la motor. Dacă lumina de verificare a motorului este APRINSĂ în timpul funcționării motorului, luați legătura cu un dealer autorizat de service Briggs & Stratton pentru a remedia problema cât mai repede sau când terminați activitatea. Dacă lumina de verificare a motorului este APRINSĂ, iar motorul s-a oprit automat, urmați pașii de mai jos:

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Verificați nivelul uleiului. Consultați secțiunea **Verificarea nivelului de ulei**.
- Porniți motorul. Consultați secțiunea **Pornirea și oprirea motorului**.
- Dacă lumina de verificare a motorului rămâne APRINSĂ, iar motorul continuă să se oprească automat, nu utilizați motorul. Luați legătura cu un dealer autorizat de service Briggs & Stratton imediat pentru a remedia problema.

# Întreținere

## Informații privind întreținerea

### AVERTISMENT



Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.

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.



### AVERTISMENT

Scânteele accidentale de la motor pot provoca un șoc electric, incendiu sau explozie, ceea ce conduce la agățare, amputare traumatică sau leziuni grave.

#### Înainte de a efectua reglaje sau reparații:

- Deconectați toate firele bujiei și țineți-le la distanță de bujii.
- Deconectați cablul acumulatorului de la borna negativă a acestuia (numai la motoarele cu sistem de pornire 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.



### AVERTISMENT

Piesele de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Alte piese pot provoca deteriorări sau vătămări.

### NOTIFICARE

Pentru o funcționare corectă, toate componentele utilizate la fabricarea acestui motor trebuie să fie prezente.

Apelați la un dealer autorizat de service Briggs & Stratton pentru toate operațiile de întreținere și reparare a motorului și a pieselor motorului.

## 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.

## 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><li>• Curățați zona din jurul tobei de eșapament.</li><li>• Curățați grila de intrare a aerului.</li></ul>
La fiecare 100 de ore sau anual
<ul style="list-style-type: none"><li>• Întrețineți sistemul de evacuare.</li></ul>
La fiecare 200 de ore sau anual
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schimbați uleiul de motor.</li><li>• Curățați filtrul de aer<sup>1</sup></li></ul>
Intervale de 600 de ore sau de 2 ani
<ul style="list-style-type: none"><li>• Înlocuiți filtrul de aer.</li><li>• Înlocuiți filtrul de combustibil<sup>1</sup></li></ul>
Anual

- Înlocuiți bujia.
- Servisați sistemul de alimentare cu combustibil.
- Servisați sistemul de răcire<sup>1</sup>.
- Verificați jocul supapei<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Curățați mai frecvent în condiții cu praf sau când există multe particule în aer.

<sup>2</sup>Doar în cazul în care apar probleme la motor.

## Sistem de injecție electronică de combustibil (EFI)

Sistemul EFI monitorizează temperatura și turația motorului, precum și tensiunea acumulatorului în timpul pornirii și încălzirii motorului. Sistemul nu este prevăzut cu reglaje. Dacă apar probleme la pornire sau la funcționare, luați legătura cu un Dealer autorizat de service Briggs & Stratton.

**NOTIFICARE** Asigurați-vă că parcurgeți etapele de mai jos, în caz contrar sistemul EFI se poate deteriora.

- NU porniți motorul în cazul în care cablurile acumulatorului sunt slăbite.
- Rotiți cheia în poziția OPRIT înainte de deconectarea, demontarea și/sau montarea acumulatorului.
- NU folosiți un încărcător de acumulator pentru a porni motorul.
- NU deconectați cablurile acumulatorului în timpul funcționării motorului.
- Când conectați cablurile acumulatorului, conectați mai întâi cablul pozitiv (+), apoi cablul negativ (-) la acumulator.
- Când încărcați acumulatorul, deplasați comutatorul de pornire în poziția OPRIT și deconectați cablul negativ (-) de la acumulator.
- NU pulverizați apă direct pe modulul de control electronic.

## 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 și cuplul, consultați secțiunea **Specificații**.

Pentru a avea acces la bujie, asigurați-vă că motorul se află în poziția OPRIT. Deconectați fișa bujiei (D, Figura 10) și păstrați-o la distanță de bujie (E).

La unele modele EFI-ETC, trebuie să îndepărtați scutul termic pentru a avea acces la bujie. Respectați pașii următori pentru a accesa bujia.

1. Desfaceți lamela roșie (A, Figura 11) de pe conector (B)
2. Împingeți lamela neagră (C, Figura 11) în timp ce trageți conectorul (B) din bobină (D).
3. Îndepărtați supapa de impurități (E, Figura 11).
4. Îndepărtați șurubul superior (F, Figura 11) și șurubul lateral (G) de pe consolă (H).
5. Îndepărtați scutul termic (H, Figura 11).
6. Îndepărtați bobina de inducție (D, Figura 11).
7. Înlocuiți bujia (I, Figura 12).
8. Instalați bobina de inducție (D, Figura 11).
9. Instalați consola (H, Figura 11).
10. Instalați șurubul superior (F, Figura 11) și șurubul lateral (G) pe consolă (H).
11. Instalați supapa de impurități (E, Figura 11).
12. Instalați conectorul (B, Figura 11) în bobina de inducție (D).
13. Blocați lamela roșie (A, Figura 11).

## Operațiuni de service asupra sistemelor de eșapament și răcire



### 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 scânteii proiectat pentru sistemul de evacuare montat pe acest motor.

Acest motor este răcit cu aer. Murdăria sau materialul nedorit pot obstrucționa fluxul de aer și pot cauza supraîncălzirea motorului. Aceasta cauzează o performanță nesatisfăcătoare și diminuează durata de viață a motorului. Aripioarele de răcire ale cilindrului pot colecta materiale nedorite care nu pot fi îndepărtate fără dezasambarea parțială a motorului. Asigurați-vă că un dealer autorizat de service Briggs & Stratton examinează și curăță sistemul de răcire cu aer. Consultați **Programul de întreținere**.

1. Asigurați-vă că nu există materiale combustibile în preajmă și în spatele eșapamentului.
2. Folosiți o perie sau o cârpă uscată pentru a îndepărta materialele nedorite de pe capacul carcasei sufantei, precum și din zona eșapamentului și a cilindrului. NU folosiți apă pentru a curăța motorul.
3. Asigurați-vă că lanțul cinematic, arcurile și comenzile sunt curate.
4. Verificați ca toba de eșapament să nu prezinte crăpături, coroziune sau alte deteriorări.
5. Îndepărtați dispozitivul parascânteii, dacă este instalat, și verificați să nu fie deteriorat sau să prezinte blocaje de carbon. Asigurați-vă că curățați sau instalați piesele de schimb înainte de a opera dispozitivul.
6. Asigurați-vă că paletele radiatorului de ulei sunt curate, dacă sunt instalate.

## Schimbați uleiul de motor

### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul 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 10) și păstrați-o la distanță de bujie (E). Pentru modelele de motoare prevăzute cu scut termic (Figura 11), deconectați fișa bujiei după cum urmează:
  - a. Desfaceți lamela roșie (A, Figura 11) de pe conector (B).
  - b. Împingeți lamela neagră (C, Figura 11) în timp ce trageți conectorul (B) din bobină (D)
2. Scoateți joja (A, B, C, Figura 4).
3. Demontați unul dintre bușoanele de scurgere a uleiului (F, G, Figura 13). Goliți uleiul într-un recipient aprobat.
4. Montați la loc și strângeți bușonul de scurgere a uleiului (F, G, Figura 13).

## Adăugarea uleiului

- Asigurați-vă că motorul este orizontal.
- Curățați tot materialul nedorit din zona de alimentare cu ulei.
- Consultați secțiunea **Specificații** pentru detalii cu privire la capacitatea uleiului.

1. Scoateți joja (A, B, C, Figura 4).
2. Adăugați lent ulei într-unul dintre orificiile de alimentare cu ulei ale motorului (E, F, Figura 5). Nu adăugați prea mult ulei.
3. Montați joja (A, B, C, Figura 4).
  - a. Jojă extinsă, dacă există (B, Figura 4): Asigurați-vă că marcajele de umplere cu ulei de pe joja (B) indică către partea superioară a motorului.
  - b. Jojă scurtă sau bușon de nivel al joiei (dacă există) (C, Figura 4): Montați la loc joja și strângeți-o (C).
4. Scoateți joja (A, B, C, Figura 4) din nou.
5. Verificați nivelul uleiului de motor. Asigurați-vă că nivelul corect de ulei este în partea superioară a indicatorului de plin (D, Figura 4).
6. Montați joja din nou (A, B, C, Figura 4).
7. Conectați fișa bujiei (D, 10) la bujia (E). Pentru modelele de motoare prevăzute cu scut termic (Figura 11), conectați fișa bujiei după cum urmează:
  - a. Instalați conectorul (B, Figura 11).
  - b. Blocați lamela roșie (A, Figura 11).

## Lucrările de service ale filtrului de aer

### AVERTISMENT

**Combustibilii sunt inflamabili, iar vaporii lor sunt explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

- Nu porniți și nu utilizați motorul având demontat ansamblul filtrului de aer (dacă este prevăzut) sau filtrul de aer (dacă este prevăzut).

### NOTIFICARE

Nu folosiți aer comprimat sau solvenți pentru a curăța filtrul. Aerul comprimat poate duce la deteriorarea filtrului, iar solvenții vor dizolva filtrul.

Pentru informații despre întreținere, consultați **Programul de întreținere**.

Diferitele modele sunt prevăzute cu filtru de burete sau de hârtie. Unele modele ar putea avea și un prefiltru opțional, care poate fi curățat și refolosit. Comparați ilustrațiile din acest manual cu tipul montat pe motorul dvs. și efectuați operațiunile de service după cum urmează.

## Filtru de aer din hârtie

1. Desfaceți elementul (elementele) de fixare (C, Figura 14).
2. Demontați capacul (A, Figura 14) și filtrul (B).
3. Pentru a face să cadă reziduurile, loviți ușor filtrul (B, Figura 14) de o suprafață tare. În cazul în care filtrul este murdar, înlocuiți-l cu un filtru nou.
4. Montați filtrul (B, Figura 14).
5. Montați capacul (A, Figura 14) cu elementul (elementele) de fixare (C). Asigurați-vă că elementul (elementele) de fixare sunt bine strânse.

## Filtru de aer din hârtie - Profil jos

1. Mutați dispozitivul de blocare (A, Figura 15) pentru a debloca capacul (C).
2. Strângeți butoanele (B, Figura 15) și îndepărtați capacul (C).
3. Demontați filtrul (D, Figura 15).
4. Pentru a face să cadă reziduurile, loviți ușor filtrul (D, Figura 15) de o suprafață tare. În cazul în care filtrul este murdar, înlocuiți-l cu un filtru nou.
5. Montați filtrul (D, Figura 15).
6. Montați capacul (C, Figura 15). Mutați dispozitivul de blocare (A) în poziția blocat.

**NOTĂ:** Verificați etanșeitatea garniturii din spumă (E, Figura 15). Asigurați-vă că garnitura de spumă a perimetrului este așezată corect în canalul (F).

## Verificați sistemul de alimentare cu combustibil

### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.**

- Păstrați combustibilul la distanță față de scânteii, 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.

## Filtrul de combustibil, dacă există

1. Înainte de a înlocui filtrul de combustibil (A, Figura 16), goliți rezervorul de combustibil sau închideți robinetul de oprire a combustibilului. Dacă rezervorul de combustibil nu este golit, combustibilul se poate scurge și poate provoca un incendiu sau o explozie.
2. Strângeți lamelele (B, Figura 16) colierelor (C) cu clește. Scoateți colierele de pe filtrul de combustibil (A).
3. Răsuciți și extrageți conductele de combustibil (D, Figura 16) de pe filtrul de combustibil.
4. Inspectați dacă conductele de combustibil (D, Figura 16) prezintă crăpături sau scurgeri. Dacă este necesar, înlocuiți conductele de combustibil.
5. Înlocuiți filtrul de combustibil (A, Figura 16).
6. Prindeți conductele de combustibil (D, Figure 16) cleme (C).

## Sită de combustibil, dacă există

1. Demontați bușonul rezervorului de combustibil (A, Figura 17).
2. Demontați sita de combustibil (B, Figura 17).
3. Dacă filtrul de combustibil este murdar, curățați-l sau înlocuiți-l. Dacă înlocuiți filtrul de combustibil, asigurați-vă că utilizați un filtru de schimb original.

# Depozitarea Sistemul de alimentare cu combustibil

Consultați Figura: 18.

## AVERTISMENT



Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și exploziv. Incendiul sau explozia pot provoca arsuri sau decesul.

### Depozitarea combustibilului

- 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.

Depozitați motorul în poziție orizontală, în poziția corectă de lucru. Umpleți rezervorul de combustibil (A, Figura 18) 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. Se recomandă un aditiv pentru combustibil fără alcool și un tratament pe bază de etanol în recipientul de depozitare a combustibilului. Acesta menține combustibilul proaspăt și reduce problemele legate de combustibil sau contaminarea în sistemul de alimentare cu combustibil.

Atunci când umpleți recipientul cu combustibil, adăugați un aditiv pentru combustibil fără alcool, conform instrucțiunilor specificate. Dacă benzina din motor nu a fost tratată cu aditiv pentru combustibil, ea trebuie scursă într-un recipient aprobat. Lăsați motorul să funcționeze până când rămâne fără combustibil.

## 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 și piese de service

Model: 25E300	
Capacitate cilindrică	24.898 ci (408 cc)
Alezaj	3.465 țoli (88 mm)
Cursă	2.638 țoli (67 mm)
Capacitate ulei	28-32 oz (.82 - .95 L)
Distanță electrozi bujie	.030 țoli (.76 mm)
Cuplu bujie	170 livră-țol (19,2 Nm)
Distanța senzorului de viteză	.010 - .015 țoli (.254 - .381 mm)
Joc supapă de admisie	.004 - .006 țoli (.10 - .15 mm)
Joc supapă de evacuare	.006 - .008 țoli (.15 - .20 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 30°. Consultați Manualul de utilizare al echipamentului pentru limitările de siguranță privind utilizarea în pantă.

### Piese de schimb

Pentru a achiziționa piese de schimb Briggs & Stratton, găsiți un dealer autorizat de service la **BRIGGSandSTRATTON.COM**. Veți avea nevoie de numărul de identificare (model - tip - subtip). Consultați secțiunea **Caracteristici și comenzi** pentru a găsi numărul de identificare al motorului dvs.

## 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 turație 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**. 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, eșapament, 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 2022

#### 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.

### Termenii standard ai garanției <sup>1, 2</sup>

**Vanguard®; Seria comercială**

Uz personal - 36 de luni

Uz comercial - 36 de luni

**Seria XR**

Utilizare personală - 24 de luni

Utilizare comercială - 24 de luni

**Toate celelalte motoare cu cilindri din fontă Dura-Bore™**

Uz personal - 24 de luni

Uz comercial - 12 luni

**Toate celelalte motoare**

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 utilizate cu o viteză de peste 25 de mile pe oră, sau pentru motoarele folosite în competiții sau pe utilaje comerciale ori de închiriat.

\* 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 oricăror 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 ierbii tăiate, noroiului, reziduurilor sau cuișurilor 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).

80114782 (Revizia A)

## Общая информация



Данное руководство содержит информацию по технике безопасности относительно опасностей и рисков, связанных с двигателем, и способов их предотвращения. В нем также содержатся сведения о правильной эксплуатации и техническом обслуживании данного двигателя. Важно, чтобы вы прочитали, поняли и соблюдали эти инструкции. **После прочтения данного руководства следует сохранить его, чтобы в дальнейшем пользоваться им как справочником.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рисунки и иллюстрации в настоящем руководстве служат только для информации и могут отличаться от вида конкретной модели. Используйте рисунки, соответствующие конфигурации вашего двигателя. Если это необходимо, обращайтесь к официальному сервисному дилеру.

Запишите дату покупки, модель двигателя, его тип, данные на панели и серийный номер двигателя ожидая заказа частей на замену. 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](http://BriggsandStratton.com), введя CO<sub>2</sub> в окно поиска.

## 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 обратного хода
Опасность ампутации конечностей: движущиеся детали	Уровень топлива — Максимум Не допускайте переполнения

## Общие положения о безопасности



### ОСТОРОЖНО

Двигатели Briggs & Stratton® не предназначены и не должны использоваться в качестве привода для развлекательных и спортивных катков, 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.

## Информация об утилизации

		Все упаковочные материалы, контейнеры, отработанное масло и аккумуляторные батареи необходимо утилизировать согласно нормативным требованиям.
--	--	---

## Конструктивные узлы и элементы управления Органы управления двигателем




Сравните буквы из сносок на Рисунок 1, 2 и 3 с органами управления двигателем<sup>1</sup> в следующем списке:

- A. Идентификационные обозначения двигателя **Модель — Тип — Накладка**
- B. Топливный бак и крышка
- C. Воздушный фильтр, высокая установка
- D. Воздушный фильтр, низкая установка
- E. Рукоятка пускового троса
- F. Масляный щуп, верхний
- G. Масляный щуп, нижний (если установлен)
- H. Маслосливное отверстие
- I. Пробка для слива масла
- J. Глушитель, ограждение глушителя (если установлено), искроуловитель (если установлен)
- K. Электронное управление дросселем (если установлено)
- L. Контрольная лампа двигателя (если установлена)
- M. Крышка корпуса вентилятора
- N. Выключатель (если установлен)

<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 - ОСТАНОВ	 Двигатель - ПУСК
 Двигатель - ВКЛ	

синтетическое масло 5W-30. Наиболее эффективную защиту оборудования, эксплуатируемого при высоких температурах, обеспечивает синтетическое масло Vanguard® 15W-50.

## Эксплуатация



**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.
- Свяжитесь с пожарной службой.

При эксплуатации оборудования

- Не наклоняйте двигатель или оборудование на угол, при котором может произойти разлив топлива.

При перемещении оборудования в другое место

- Убедитесь, что топливный бак ПУСТ и кран подачи топлива, если он имеется, находится в положении ЗАКРЫТ.

## Проверьте уровень масла.

Перед проверкой уровня или доливом масла

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Очистите область вокруг маслосливной горловины от постороннего материала.
- Информацию о емкости масляной системы см. в разделе **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.

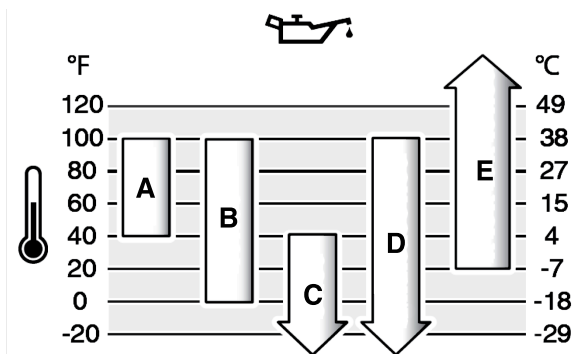
1. Извлеките масляный щуп (A, B, C, Рисунок 4). При помощи тряпки удалите масло с масляного щупа (A, B, C).
2. Вставьте масляной щуп (A, B, C, Рисунок 4).
  - a. Низко расположенный щуп, если установлен (B, Рисунок 4): убедитесь, что отметки заливки масла на щупе (B) направлены на верхнюю часть двигателя.
  - b. Короткий масляный щуп или заливная пробка щупа, если установлены (C, Рисунок 4): закрутите и затяните масляной щуп (C).
3. Извлеките масляный щуп (A, B, C, Рисунок 4).
4. Проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на отметке в верхней части индикатора (D, Рисунок 4).
5. При низком уровне масла медленно долейте его в маслосливную горловину двигателя (E, F, Рисунок 5). Не следует добавлять чрезмерное количество масла.
6. Подождите одну минуту. Снова проверьте уровень масла. Убедитесь, что уровень масла находится на соответствующей отметке индикатора.
7. Вставьте масляной щуп (A, B, C, Рисунок 4).

## Рекомендации по использованию масла

Емкость масляной системы: См. раздел **Технические характеристики**.

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



<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>

## 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 E15 и E85. 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 — EM (модификации двигателя). Системы контроля выбросов для двигателей с электронным впрыском топлива — ECM (модуль управления двигателем), MFI (многоточечный впрыск топлива), TBI (впрыск топлива в корпусе дроссельных заслонок) и O2S (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 6). Учитывая тепловое расширение топлива, не заполняйте бак выше уровня нижней части горловины (В).
  3. Установите крышку топливного бака.

## Запуск двигателя



### 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

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 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.



### 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

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.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ваше оборудование может быть оснащено органами дистанционного управления. Сведения о расположении и работе органов дистанционного управления представлены в руководстве по эксплуатации оборудования.

## Электростарт

1. Проверьте уровень масла. См. раздел *Проверка уровня масла*.
2. Отключите органы управления оборудованием, если они установлены.
3. Поверните кран подачи топлива, если он установлен, в положение ОТКРЫТ.
4. Поверните ключ выключателя (А, Рис. 7) в положение ПУСК.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда вы отпустите ключ зажигания (А, Рисунок 7), ключ переместится в положение ВКЛ. Двигатель будет продолжать вращаться до тех пор, пока двигатель не заведется. Чтобы прервать последовательность запуска двигателя, поверните ключ зажигания (А) в положение ВЫКЛ. Если двигатель не запускается, выполните следующие действия.

5. Убедитесь, что ключ зажигания (А, Рисунок 7) установлен в положение ВЫКЛ. Подождите две секунды.
6. Поверните ключ выключателя (А, Рис. 7) в положение ПУСК.
7. Если двигатель не запускается, прервите последовательность запуска и обратитесь к официальному сервисному дилеру Briggs & Stratton.

## Ручной запуск

**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот двигатель рекомендуется запускать электростартом.

1. Проверьте уровень масла в двигателе. См. раздел *Проверка уровня масла*.
2. Отключите органы управления оборудованием, если они установлены.

- Убедитесь, что двигатель подключен к заряженному 12-вольтовому аккумулятору.
- Поверните кран подачи топлива, если он установлен, в положение ОТКРЫТ.
- Поверните ключ зажигания (А, Рисунок 8) в положение ВКЛ. Затем потяните за рукоятку пускового троса (В).

## Остановка двигателя

- Поверните ключ выключателя (А, Рисунок 7) в положение ВЫКЛ.
- Выньте ключ. Храните его в безопасном месте вне зоны доступа детей.
- После остановки двигателя поверните кран подачи топлива, если установлен, в положение ЗАКРЫТ.

## Индикатор проверки двигателя

Индикатор проверки двигателя (В, Рисунок 7) сигнализирует о неполадках в двигателе. Если при работающем двигателе горит индикатор проверки двигателя, обратитесь к официальному сервисному дилеру Briggs & Stratton для устранения проблемы как можно скорее или по окончании работы. Если индикатор проверки двигателя включен и двигатель автоматически остановился, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Проверьте уровень масла. См. раздел *Проверка уровня масла*.
- Запустите двигатель. См. раздел *Запуск двигателя*.
- Если индикатор проверки двигателя остается включенным и двигатель продолжает автоматически останавливаться, не запускайте двигатель. Немедленно обратитесь к официальному сервисному дилеру Briggs & Stratton для устранения проблемы.

## Техническое обслуживание Информация по техническому обслуживанию



**ОСТОРОЖНО** Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.

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. 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.



**ОСТОРОЖНО** Случайная искра в двигателе может привести к удару электрическим током, возгоранию или взрыву, а также к случайному запуску двигателя, что может стать причиной затягивания конечностей, травматической ампутации или рваной раны.

**Перед проведением регулировки или ремонта:**

- Отсоедините все провода свечей зажигания и удалите их от свечей.
- 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** 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.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для надлежащей работы данного двигателя все компоненты, используемые в его конструкции, должны оставаться на своих местах.

Обращайтесь к официальному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

## 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».

## График технического обслуживания

<b>Первые 5 часов</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Смена масла.</li> </ul>
<b>Интервалы составляют 8 часов или ежедневно</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте уровень масла в двигателе.</li> <li>Очистка зоны вокруг глушителя.</li> <li>Очистка решетки воздухозаборного отверстия.</li> </ul>
<b>Интервалы составляют 100 часов или раз в год</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Обслуживание выхлопной системы.</li> </ul>
<b>Интервалы составляют 200 часов или раз в год</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Замена моторного масла.</li> <li>Очистка воздушного фильтра<sup>1</sup>.</li> </ul>
<b>Интервалы составляют 600 часов или раз в 2 года</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените воздушный фильтр.</li> <li>Замените топливный фильтр<sup>1</sup></li> </ul>
<b>Раз в год</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Замена свечи зажигания.</li> <li>Обслуживание топливной системы.</li> <li>Обслуживание системы охлаждения<sup>1</sup>.</li> <li>Проверьте зазор предохранительного клапана<sup>2</sup>.</li> </ul>

<sup>1</sup>Проводите более частую чистку в условиях повышенной запыленности или при наличии большого количества частиц в воздухе.

<sup>2</sup>Не требуется при отсутствии проблем с двигателем.

## Система электронного впрыска топлива (ЭВТ)

Система ЭВТ контролирует температуру двигателя, частоту вращения двигателя и напряжение аккумуляторной батареи для запуска и прогрева двигателя. В этой системе отсутствуют какие-либо регулировки. При возникновении проблем при запуске и работе двигателя, обращайтесь к уполномоченному сервисному дилеру компании Briggs & Stratton.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Убедитесь в выполнении нижеуказанных действий, в противном случае может повредиться система ЭВТ.

- Никогда НЕ запускайте двигатель, если клеммы проводов аккумулятора не затянуты.
- Поверните ключ в положение в положение ВЫКЛ. перед отсоединением, снятием и/или установкой аккумулятора.
- Никогда НЕ используйте зарядное устройство аккумуляторов для запуска двигателя.
- НЕ отсоединяйте кабели аккумулятора во время работы двигателя.
- При подсоединении проводов к аккумулятору первым подсоединяйте положительный (+), а затем отрицательный (-) провод.
- Во время зарядки аккумулятора поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ. и отсоедините отрицательный (-) провод от аккумулятора.
- НЕ допускайте попадания воды непосредственно на модуль электронного управления.

## 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*.

Прежде чем выполнять действия со свечой зажигания убедитесь, что двигатель выключен — ключ зажигания установлен в положение ВЫКЛ. Отсоедините провод свечи зажигания (D, Рисунок 10) и отодвиньте его в сторону от свечи зажигания (E).

В некоторых моделях EFI-ETC (ЭВТ-ЭУТ) необходимо снять тепловой экран, чтобы получить доступ к свече зажигания. Чтобы добраться до свечи зажигания, выполните следующие действия.

- Освободите красную защелку (А, Рисунок 11) из разъема (В).

- Нажмите на черную защелку (С, Рисунок 11), одновременно вытягивая разъем (В) из обмотки зажигания (D).
- Снимите клапан загрязнений (Е, Рисунок 11).
- Выкрутите верхний винт (F, Рисунок 11) и боковой винт (G) из кронштейна (H).
- Снимите тепловой экран (H, Рисунок 11).
- Снимите обмотку катушки зажигания (D, Рисунок 11).
- Замените свечу зажигания (I, Рисунок 12).
- Установите обмотку катушки зажигания (D, Рисунок 11).
- Установите кронштейн (H, Рисунок 11).
- Установите верхний винт (F, Рисунок 11) и боковой винт (G) в кронштейне (H).
- Установите клапан загрязнений (Е, Рисунок 11).
- Установите разъем (В, Рисунок 11) в обмотку катушки зажигания (D).
- Зафиксируйте красную защелку (А, Рисунок 11).

## Обслуживание выпускной и охлаждающей систем



**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.

Охлаждение данного двигателя осуществляется воздухом. Грязь или посторонний материал могут препятствовать потоку воздуха и вызвать перегрев двигателя. Это приводит к неудовлетворительной работе и сокращает срок службы двигателя. На ребрах охлаждения цилиндров может скапливаться посторонний материал, который невозможно удалить без частичной разборки двигателя. Убедитесь, что официальный сервисный дилер Briggs & Stratton осмотрел и очистил систему воздушного охлаждения. См. раздел **График технического обслуживания**.

- Убедитесь в отсутствии горячих материалов вокруг и позади глушителя.
- С помощью щетки или сухой ветоши удалите весь ненужный материал с крышки корпуса нагнетателя, глушителя и зоны цилиндра. НЕ используйте воду для очистки двигателя.
- Убедитесь, что соединения, пружины и элементы управления чистые.
- Осмотрите глушитель на предмет наличия трещин, коррозии или других повреждений.
- Снимите искроуловитель, если установлен, и осмотрите на наличие поврежденных или скопившегося нагара. Убедитесь, что сменные детали очищены или установлены до начала эксплуатации оборудования.
- Убедитесь, что ребра масляного радиатора поддерживаются в чистоте (если он установлен).

## 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

- При выключенном, но еще теплом двигателе, отсоедините провод свечи зажигания (D, Рисунок 10) и отведите его в сторону от свечи зажигания (Е). В моделях двигателя с тепловым экраном (Рисунок 11), отсоединяйте свечу зажигания следующим образом:
  - Освободите красную защелку (А, Рисунок 11) из разъема (В).
  - Нажмите на черную защелку (С, Рисунок 11), одновременно вытягивая разъем (В) из катушки (D).
- Извлеките масляный щуп (А, В, С, Рисунок 4).
- Выкрутите одну маслосливную пробку (F, G, Рисунок 13). Слейте масло в подходящую для этого емкость.
- Установите и затяните маслосливную пробку (F, G, Рисунок 13).

## Долив масла

- Убедитесь, что двигатель установлен горизонтально.
- Очистите область вокруг маслозаливной горловины от любого постороннего материала.
- Информацию о емкости масляной системы см. в разделе **Технические характеристики**.

- Извлеките масляный щуп (А, В, С, Рисунок 4).
- Медленно залейте масло в одно из маслозаливных отверстий двигателя (Е, F, Рисунок 5). Не добавляйте слишком много масла.
- Вставьте масляный щуп (А, В, С, Рисунок 4).
  - Удлиненный масляный щуп, если установлен (В, Рисунок 4): Убедитесь, что отметки заливки масла на щупе (В) направлены на верхнюю часть двигателя.
  - Короткий масляный щуп или заливная пробка щупа, если установлены (С, Рисунок 4): Закрутите и затяните масляный щуп (С).
- Снова извлеките масляный щуп (А, В, С, Рисунок 4).
- Проверьте уровень масла. Убедитесь, что правильный уровень масла находится на отметке в верхней части индикатора (D, Рисунок 4).
- Вновь вставьте масляный щуп (А, В, С, Рисунок 4).
- Подсоедините провод свечи зажигания (D, 10) к свече зажигания (Е). В моделях двигателя с тепловым экраном (Рисунок 11), подсоединяйте свечу зажигания следующим образом:
  - Установите разъем (В, Рисунок 11).
  - Зафиксируйте красную защелку (А, Рисунок 11).

## Техническое обслуживание воздушного фильтра



**ОСТОРОЖНО**  
**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.**

- Никогда не запускайте и не эксплуатируйте двигатель со снятой системой очистки воздуха или воздушным фильтром (при их наличии).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте сжатый воздух или растворители для чистки фильтра. Сжатый воздух может повредить фильтр, а растворители — привести к его разложению.

Требования к обслуживанию представлены в разделе **График технического обслуживания**.

В различных моделях используется либо поролоновый, либо бумажный фильтр. Некоторые модели также оборудованы фильтром предварительной очистки, который можно использовать повторно после очистки. Сравните иллюстрации в настоящем руководстве со своим двигателем и выполните обслуживание как изложено ниже.

## Бумажный воздушный фильтр

- Ослабьте крепление(-я) (С, Рис. 14).
- Снимите крышку (А, Рис. 14) и извлеките фильтр (В).
- Чтобы высвободить попавший в него мусор, слегка постучите фильтром (В, Рис.14) по твердой поверхности. Если фильтр загрязнен, замените его новым фильтром.
- Установите фильтр (В, Рис. 14).
- Установите крышку (А, Рис. 14) и зафиксируйте крепежным(и) элементом(-ами) (С). Убедитесь, что крепления затянуты.

## Бумажный воздушный фильтр, низкопрофильный

- Переместите защелку (А, Рисунок 15), чтобы разблокировать крышку (С).

2. Нажмите на выступы (B, Рисунок 15) и снимите крышку (C).
3. Извлеките фильтр (D, Рисунок 15).
4. Чтобы высвободить попавший в него мусор, слегка постучите фильтром (D, Рисунок 15) по твердой поверхности. Если фильтр загрязнен, замените его новым фильтром.
5. Установите фильтр (D, Рисунок 15).
6. Установите крышку (C, Рисунок 15). Переместите защелку (A) в заблокированное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Проверьте прилегание поролонового уплотнения (E, Рисунок 15). Убедитесь, что поролоновое уплотнение по периметру правильно установлено в канале (F).

## Обслуживание топливной системы



### ОСТОРОЖНО

**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.**

- Храните топливо вдали от источников искр, открытого огня, зажженных горелок и других источников возгорания.
- Регулярно и часто проверяйте топливопроводы, топливный бак, крышку и патрубки на наличие трещин и протечек. Заменяйте поврежденные детали.
- Если топливо пролилось, дождитесь пока оно испарится, прежде чем заводить двигатель.

### Топливный фильтр (если установлен)

1. Перед заменой топливного фильтра (A, Рисунок 16), слейте топливо из топливного бака или закройте кран подачи топлива. Если топливо не слито из топливного бака, оно может пролиться, что может привести к пожару или взрыву.
2. Сожмите выступы (B, Рисунок 16) на зажимах (C) плоскогубцами. Сдвиньте зажимы в сторону от топливного фильтра (A).
3. Скрутите и стяните топливопроводы (D, Рисунок 16) с топливного фильтра.
4. Проверьте топливопроводы (D, Рисунок 16) на предмет трещин или утечек. При необходимости замените топливопроводы.
5. Замените топливный фильтр (A, Рисунок 16).
6. Прикрепите топливопроводы (D, Рисунок 16) с зажимами (C).

### Топливный фильтр, если установлен

1. Снимите крышку топливозаправочного патрубка (A, Рисунок 17).
2. Извлеките фильтр грубой очистки топлива (B, Рисунок 17).
3. Если фильтр грубой очистки топлива загрязнен, то очистите или замените его. В случае замены фильтра грубой очистки топлива убедитесь, что для замены используется оригинальный фильтр.

## Хранение

### Топливная система

См. рисунок 18.



### ОСТОРОЖНО

**Топливо и его пары легко воспламеняются и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв может привести к тяжелым ожогам или смертельному исходу.**

#### Хранение топлива

- 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.

Двигатель должен находиться в ровном горизонтальном положении (в нормальном рабочем положении). Залейте топливо в топливный бак (A, Рисунок 18). С учетом теплового расширения топлива не заполняйте топливный бак выше нижней части горловины (B).

При нахождении в емкости для хранения более 30 дней топливо может застыть. Рекомендуется использовать стабилизатор топлива, не содержащий спирта, и обработку этанолом в емкости для хранения топлива. Благодаря этому топливо сохранится свежим, будет снижена вероятность возникновения проблем, связанных с застоем топлива или загрязнением топливной системы.

При заливке топлива в емкость добавляйте не содержащий спирт стабилизатор топлива согласно инструкциям. Если в топливо в двигателе не добавлялся стабилизатор топлива, его необходимо слить в одобренный контейнер. Дайте двигателю поработать, пока не закончится топливо.

## 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 и запасные части

Модель: 25E300	
Рабочий объем двигателя	24.898 куб. дюйм (408 куб. см)
Гильза цилиндра	3.465 дюйм. ( 88 мм)
Ход поршня	2.638 дюйм. ( 67 мм)
Количество масла	28-32 унций (.82 - .95 л)
Зазор свечи зажигания	.030 дюйм. ( .76 мм)
Момент затяжки свечей зажигания	170 фунт-дюйм (19,2 Нм)
Воздушный зазор датчика скорости	.010 - .015 дюйм. ( .254 - .381 мм)
Зазор впускного клапана	.004 - .006 дюйм. ( .10 - .15 мм)
Зазор выпускного клапана	.006 - .008 дюйм. ( .15 - .20 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) выше 77°F (25°C). Двигатель может работать под углом до 30°. Смотрите безопасные допуски для работы на склонах в руководстве оператора оборудования.

### Запасные части

Для покупки запчастей для обслуживания Briggs & Stratton найдите официального сервисного дилера по адресу [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Вам понадобится идентификационный номер (модель - тип - отделка). Чтобы найти идентификационный номер двигателя, обратитесь к разделу **Конструктивные узлы и элементы управления**.

### 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 2022 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.

Стандартные гарантийные условия <sup>1, 2</sup>
<b>Vanguard®; коммерческая серия</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.

\* 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: salesenquiries@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).

80114782 (Версия А)



## Všeobecné informácie



Tento návod obsahuje bezpečnostné informácie o nebezpečenstvách a rizikách súvisiacich s motorom a návod na to, ako im zabrániť. Obsahuje tiež informácie o správnej prevádzke a údržbe tohto stroja. Je dôležité, aby ste si prečítali, pochopili a dodržiavali tieto pokyny. **Tento návod si uschovajte pre budúcu potrebu.**

**POZNÁMKA:** Obrázky a ilustrácie uvedené v tomto návode slúžia iba ako informácie a môžu sa od vášho modelu líšiť. Použite obrázky, ktoré zodpovedajú vašej konfigurácii motora. Ak je to potrebné, kontaktujte autorizovaného servisného zástupcu.

Pri náhradných dieloch 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 emisií 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](http://BriggsandStratton.com).

## 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 spätného nárazu

	Riziko amputácie – pohybujúce sa diely		Hladina paliva – Maximálna Nepreplňujte
--	--	--	--

## 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 vedľa 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.

## Informácie o recyklácii



Všetky kartónové obaly, škatule, použitý olej a batérie nechajte zrecyklovať v zmysle zákonných predpisov.

## Dôležité časti a ovládacie prvky Ovládacie prvky motora

Porovnajte popisné písmená na obrázkoch 1, 2 a 3 s ovládacími prvkami motora <sup>1</sup> v nasledujúcom zozname:

- Identifikačné čísla motora **Model – Typ – Výbava**
- Palivová nádrž a uzáver
- Filter vzduchu, vysoká montáž
- Filter vzduchu, nízka montáž
- Rúčka štartovacieho lanka
- Olejová mierka, horná
- Olejová mierka, dolná (ak je nainštalovaná)
- Otvor na plnenie oleja
- Zátka na vypustenie oleja
- Tlmič výfuku, Kryt tlmiča výfuku (ak je nainštalovaný), Lapač iskier (ak je nainštalovaný)
- Elektronické ovládanie plynu (ak je nainštalované)
- Kontrolka kontroly motora (ak je nainštalovaná)
- Kryt ventilátora
- Spínací kľúč (ak je nainštalovaný)

<sup>1</sup>Niektoré motory a zariadenia majú diaľkové ovládacie prvky. Pozrite si návod k zariadeniu, v ktorom je uvedená poloha a obsluha diaľkového ovládania.

## Symbyly ovládačov motora a ich významy

	Otáčky motora – VYSOKÉ		Otáčky motora – NÍZKE
	Motor – STOP		Motor – ŠTART
	Motor – ZAPNUTIE		

# Prevádzka



## 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.
- Kontaktujte hasičský zbor.

### Počas používania zariadenia

- Nenakláňajte motor ani zariadenie pod uhlom, pri ktorom môže dôjsť k rozliatiu paliva.

### Keď zariadenie premiestňujete na iné miesto

- Uistite sa, že je palivová nádrž PRÁZDNA alebo že je uzatvárací ventil (ak je nainštalovaný) v polohe ZATVORENÉ.

## Skontrolujte hladinu oleja

### Pred kontrolou alebo doliatím oleja

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
- Odstráňte nežiaduci materiál z oblasti oleja.
- Pozrite si časť **Technické špecifikácie**, kde je uvedené množstvo oleja.

### 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.

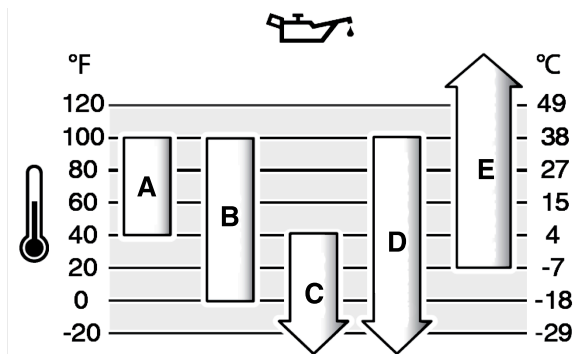
1. Vytiahnite olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4). Pomocou handričky odstráňte z olejovej mierky olej (A, B, C).
2. Zasuňte olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
  - a. Olejová mierka s nízkou montážou, ak je nainštalovaná (B, obrázok 4): Uistite sa, že značky plnenia oleja na olejovej mierke (B) ukazujú po vrch motora.
  - b. Krátka olejová mierka alebo plniace veko s olejovou mierkou, ak je nainštalované (C, obrázok 4): Zaskrutkujte a utiahnite olejovú mierku (C).
3. Znova vytiahnite olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
4. Skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja siaha až po hornú hranicu ukazovateľa hladiny oleja (D, obrázok 4).
5. Ak je hladina oleja nízka, pomaly nalievajte olej do motora cez jeden z otvorov na plnenie oleja (E, F, obrázok 5). Nedolievajte príliš veľa oleja.
6. Počkajte jednu minútu. Znovu skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že hladina oleja je správna.
7. Zasuňte olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).

## Odporúčenia týkajúce sa oleja

**Objem oleja:** Pozrite si časť **Technické parametre**.

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 tabuľku. 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.



A	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

## System 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 zmeňte 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 paliva), TBI (vstrekovanie paliva telesa plynu) a ak je vo výbave 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.

## Doplňanie 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 doplňajte vonku alebo na dobre vetraných miestach.
- Do nádrže nenalievajte príliš veľa paliva. Kvôli expanzii paliva nepĺňte 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 očist'te od špiny a zvyškov. Vyskrutkujte uzáver palivovej nádrže.

- Naplňte palivovú nádrž (A, obrázok 6) palivom. Kvôli expanzii paliva nenapĺňajte palivovú nádrž nad spodnú časť hrdla nádrže (B).
- Nainštalujte uzáver palivovej nádrže.

## Naštartovanie motora



### 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

**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 sytič (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

**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

**Spätné 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 zátáže motora.
- Priamo pripojené diely zariadení, ako napríklad najmä čepele, obežné kolesá, kladky, ozubené hnacie kolesá atď. musia byť bezpečne pripojené.

**POZNÁMKA:** Vaše zariadenie môže byť vybavené diaľkovým ovládaním. Pozrite si návod k zariadeniu, v ktorom je uvedená poloha a obsluha diaľkového ovládania.

## Elektrický štart

- Skontrolujte hladinu oleja. Pozrite si časť **Kontrola hladiny oleja**.
- Odpojte ovládacie prvky pohonu zariadenia, ak sú nainštalované.
- Uzatvárací ventil paliva (ak je nainštalovaný) presuňte do polohy OTVORENÝ.
- Otočte spínací kľúč (A, obrázok 7) do polohy ŠTART.

**UPOZORNENIE** Keď uvoľníte spínací kľúč (A, obrázok 7), kľúč sa presunie do polohy ZAP. Motor sa bude ďalej roztáčať až do naštartovania. Na zrušenie sekvencie roztáčania otočte spínací kľúč (A) do polohy VYP. Ak motor nenašartuje, vykonajte nasledovné kroky.

- Uistite sa, že spínací kľúč (A, obrázok 7) je nastavený do polohy VYP. Počkajte dve sekundy.
- Otočte spínací kľúč (A, obrázok 7) do polohy ŠTART.
- Ak motor nešartuje, zrušte sekvenciu roztáčania a kontaktujte autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

## Štartovanie navijacím štartérom

**UPOZORNENIE** Elektrický štart je odporúčanou metódou štartovania vášho motora.

- Skontrolujte hladinu motorového oleja. Pozrite si časť **Kontrola hladiny oleja**.
- Odpojte ovládacie prvky pohonu zariadenia, ak sú nainštalované.
- Uistite sa, že je motor pripojený k nabitej 12-voltovej batérii.
- Uzatvárací ventil paliva (ak je nainštalovaný) presuňte do polohy OTVORENÝ.
- Otočte spínací kľúč (A, obrázok 8) do polohy ZAP. Potom potiahnite rukoväť štartovacej šnúry (B).

## Zastavenie motora

- Otočte spínací kľúč (A, obrázok 7) do polohy VYP.
- Vytiahnite kľúč. Uchovávajte ho na bezpečnom mieste mimo dosahu detí.
- Po zastavení motora otočte uzatvárací ventil paliva, ak je nainštalovaný, do polohy ZATVORENÝ.

## Kontrola kontrolky motora

Kontrola kontrolky motora (B, obrázok 7) signalizuje problém s motorom. Ak kontrolka motora svieti počas chodu motora, obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu spoločnosti Briggs & Stratton a problém vyriešte čo najskôr, alebo po skončení práce. Ak kontrolka motora svieti a motor sa automaticky zastaví, vykonajte nasledujúce kroky:

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
- Skontrolujte olej. Pozrite si časť **Kontrola hladiny oleja**.
- Naštartovanie motora. Pozrite si časť **Štartovanie motora**.
- Ak kontrolka motora stále svieti a motor sa naďalej automaticky zastavuje, prestaňte s jeho prevádzkou. Na odstránenie problému sa ihneď obráťte na autorizovaného servisného zástupcu spoločnosti Briggs & Stratton.

## Údržba

### Informácie týkajúce sa údržby



### VAROVANIE

**Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.**

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.



### VAROVANIE

**Náhodná iskra z motora môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo výbuch, čo môže mať za následok zachytenie do stroja, traumatickú amputáciu alebo tržné rany.**

#### Pred vykonávaním nastavení a opráv:

- Odpojte všetky drôty zapalovacej sviečky a uchovávajte ich ďaleko od zapalovacích sviečok.
- Odpojte kábel od záporného pólu batérie (iba pri motoroch s elektrickým štartovaním).
- Používajte iba správne náradie.

#### Počas kontroly iskier:

- Používajte schválený skúšač zapalovacích sviečok.
- Neskušajte isku pri odstránenej zapalovacej sviečke.



### 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.

## UPOZORNENIE

Abý motor správne fungoval, všetky časti použité v konštrukcii tohto motora musia zostať na mieste.

Pri každej údržbe a servise motora a dielov motora navštívte autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

## 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.

## 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><li>Očistite priestor okolo tlmíča výfuku.</li><li>Očistite mriežku na nasávanie vzduchu.</li></ul>
100-hodinové intervaly alebo ročne
<ul style="list-style-type: none"><li>Vykonajte servisnú údržbu výfukového systému.</li></ul>
200-hodinové intervaly alebo raz ročne
<ul style="list-style-type: none"><li>Vymeňte motorový olej.</li><li>Čistenie vzduchového filtra<sup>1</sup></li></ul>
600-hodinové intervaly alebo raz za 2 roky
<ul style="list-style-type: none"><li>Vymeňte vzduchový filter.</li><li>Vymeňte palivový filter<sup>1</sup></li></ul>
Raz ročne
<ul style="list-style-type: none"><li>Vymeňte zapaľovaciu sviečku.</li><li>Vykonajte servisnú údržbu palivového systému.</li><li>Vykonajte servisnú údržbu chladiaceho systému<sup>1</sup>.</li><li>Skontrolujte vôľu ventilov<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Čistite častejšie v prachových podmienkach, alebo ak je v ovzduší veľké množstvo čistočiek..

<sup>2</sup>Nie je potrebné, pokiaľ sa nevyskytnú problémy s motorom.

## Systém elektronického vstrekovania paliva (EFI)

Systém elektronického vstrekovania paliva (EFI) sleduje počas štartovania a zahrievania motora teplotu a otáčky motora a napätie batérie. Tento systém nie je potrebné nastavovať. S problémami so štartovaním alebo prevádzkovaním motora sa obráťte na autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

**UPOZORNENIE** Uistite sa, že dodržiavate nižšie uvedené kroky, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu systému elektronického vstrekovania paliva (EFI).

- Motor NEŠTARTUJTE, ak sú káble od batérie uvoľnené.
- Pred odpájaním, vyberaním a/alebo vkladáním a pripájaním batérie otočte kľúč zapaľovania do polohy VYP.
- Na štartovanie motora NEPOUŽÍVAJTE nabíjačku batérie.
- Káble od batérie NEODPÁJAJTE počas chodu motora.
- Pri pripájaní káblov k batérii najprv pripojte kábel na kladný (+) pól batérie a potom na záporný (-) pól batérie.
- Pri nabíjaní batérie otočte kľúč zapaľovania do polohy VYP. a odpojte kábel od záporného (-) pólu batérie.
- NESTRIEKAJTE vodu priamo na elektronický riadiaci modul.

## Údržba zapaľovacej sviečky

Skontrolujte vzdialenosť zapaľovacích sviečok (A, obrázok 9) pomocou mierky (B). Ak je to potrebné, upravte vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky. Zapaľovaciu sviečku zaskrutkujte a utiahnite správnym krútiacim momentom. Informácie o vzdialenosti elektród a krútiacich momentoch nájdete v časti **Technické parametre**.

Ak chcete získať prístup k zapaľovacej sviečke, uistite sa, že je motor v polohe VYP. Odpojte kábel zapaľovacej sviečky (D, obrázok 10) a umiestnite ho ďaleko od zapaľovacej sviečky (E).

Pri niektorých modeloch EFI-ETC musíte odstrániť tepelný štít, aby ste získali prístup k zapaľovacej sviečke. Na získanie prístupu k zapaľovacej sviečke použite nasledujúci postup.

- Odstiňte červenú prílošku (A, obrázok 11) z konektora (B).
- Tlačte na čiernu prílošku (C, obrázok 11), kým vytáhnete konektor (B) zo zapaľovacej cievky (D).
- Odstraňte ventil na nečistoty (E, obrázok 11).
- Odskrutkujte hornú skrutku (F, obrázok 11) a bočnú skrutku (G) z konzoly (H).
- Odstraňte tepelný štít (H, obrázok 11).
- Odstraňte zapaľovaciu cievku (D, obrázok 11).
- Vymeňte zapaľovaciu sviečku (I, obrázok 12).
- Nainštalujte zapaľovaciu cievku (D, obrázok 11).
- Nainštalujte konzolu (H, obrázok 11).
- Nainštalujte hornú skrutku (F, obrázok 11) a bočnú skrutku (G) z konzoly (H).
- Nainštalujte ventil na nečistoty (E, obrázok 11).
- Nainštalujte konektor (B, obrázok 11) do zapaľovacej cievky (D).
- Uzamknite červenú prílošku (A, obrázok 11).

## Servis výfukových a chladiacich systémov



**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, chrasť 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.
- Odstraňte nečistoty z tlmíča výfuku a motora.

Používanie motora na akejkolvek zalesnenej, zatravnenej ploche alebo na ploche pokrytej kríkmi 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 výrobcom originálneho zariadenia, s obchodníkom, alebo s predajcom.

Tento motor je chladený vzduchom. Nečistoty alebo nežiaduci materiál môžu zabrániť prúdeniu vzduchu a spôsobiť prílišné zahrievanie motora. To má za následok nedostatočný výkon a skracuje to životnosť motora. Na chladiacich rebrách valca sa môže zhromažďovať nežiaduci materiál, ktorý nie je možné odstrániť bez čiastočného rozobratia motora. Zabezpečte, aby autorizovaný servisný zástupca Briggs & Stratton preskúmal a vyčistil systém chladenia vzduchom. Pozrite si **Harmonogram údržby**.

- Uistite sa, že okolo tlmíča výfuku a za ním nie sú žiadne zápalné materiály.
- Pomocou kefy alebo suchej handry odstráňte všetok nežiaduci materiál z krytu ventilátora, tlmíča výfuku a oblasti valca. Na čistenie motora NEPOUŽÍVAJTE vodu.
- Uistite sa, že spojenie, pružiny a ovládacie prvky sú čisté.
- Skontrolujte tlmíč výfuku, či nie je prasknutý, skorodovaný, alebo inak poškodený.
- Odmontujte kryt alebo lapač iskier (ak je nainštalovaný) a skontrolujte, či nie je poškodený alebo zanesený karbónovými usadeninami. Pred prevádzkou zariadenia nezabudnite vyčistiť alebo nainštalovať náhradné diely.
- Dbajte na to, aby boli rebrá olejového chladiča, ak sú nainštalované, čisté.

## 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 zapalovací kábel od zapalovacej sviečky (D, obrázok 10) a približujte ho k zapalovacej sviečke (E). Pri modeloch motora, ktoré majú tepelný štít (obrázok 11) odpojte kábel zapalovacej sviečky nasledujúcim postupom:
  - a. Odstráňte červenú príložku (A, obrázok 11) z konektora (B).
  - b. Tlačte na čiernu príložku (C, obrázok 11), kým vyťahujete konektor (B) z cievky (D)
2. Vytiahnite olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
3. Vyskrutkujte jednu z vypúšťacích zátok oleja (F, H, obrázok 13). Olej vypustte do schválenej nádoby.
4. Nasadte a utiahnite vypúšťaciu zátku oleja (F, G, obrázok 13).

## Pridať olej

- Uistite sa, že je motor vo vodorovnej polohe.
  - Odstráňte všetok nežiaduci materiál z oblasti hrdla olejovej nádrže.
  - Pozrite si časť **Technické špecifikácie**, kde je uvedené množstvo oleja.
1. Vytiahnite olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
  2. Pomaly nalievajte olej do motora cez jeden z otvorov na plnenie oleja (E, F, obrázok 5). Nenalievajte príliš veľa oleja.
  3. Zasuňte olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
    - a. Predĺžená olejová mierka, ak je nainštalovaná (B, obrázok 4): Uistite sa, že značky plnenia oleja na olejovej mierke (B) ukazujú po vrch motora.
    - b. Krátka olejová mierka alebo plniace veko s olejovou mierkou, ak je nainštalované (C, obrázok 4): Zaskrutkujte a utiahnite olejovú mierku (C).
  4. Znova vytiahnite olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
  5. Skontrolujte hladinu oleja. Uistite sa, že správna hladina oleja siaha až po hornú hranicu ukazovateľa hladiny oleja (D, obrázok 4).
  6. Znova zasuňte olejovú mierku (A, B, C, obrázok 4).
  7. Pripojte kábel zapalovacej sviečky (D, 10) k zapalovacej sviečke (E). Pri modeloch motora, ktoré majú tepelný štít (obrázok 11), pripojte kábel zapalovacej sviečky nasledovne:
    - a. Nainštalujte konektor (B, obrázok 11).
    - b. Uzamknite červenú príložku (A, obrázok 11).

## Servis vzduchového filtra

### VAROVANIE

Výpary z paliva sú horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

- Motor nikdy neštartujte ani neprevádzkujte, keď sú zostava čističa vzduchu (ak je vo výbave) alebo filter vzduchu (ak je vo výbave) demontované.

### UPOZORNENIE

Na čistenie vzduchového filtra nepoužívajte stlačený vzduch ani rozpúšťadlá. Stlačený vzduch môže filter poškodiť a rozpúšťadlá zas rozpustiť.

Pozrite si **Plán údržby**, kde nájdete požiadavky na vykonanie servisu.

Niektoré modely používajú penový filter a niektoré papierový. Niektoré modely môžu byť tiež vybavené voliteľným predfiltrom, ktorý je možné vyčistiť a znovu použiť. Porovnajete zobrazenia v tomto návode s typom použitým na vašom motore a podľa toho vykonajte servis.

## Papierová vložka vzduchového filtra

1. Uvoľnite príchytku (príchytky) (C, obrázok 14).
2. Odstráňte kryt (A, obrázok 14) a vyberte filter (B).
3. Ak chcete uvoľniť nečistoty, jemne poklepte vzduchovým filtrom (B, obrázok 14) o tvrdý povrch. Ak je filter znečistený, nahraďte ho novým.
4. Nasadte filter (B, obrázok 14).
5. Nasadte kryt (A, obrázok 14) a zaistite ho príchytkou (príchytkami) (C). Skontrolujte, či je príchytka (príchytky) utiahnutá.

## Papierový vzduchový filter - nízko profilový

1. Posunutím západky (A, obrázok 15) odomknite kryt (C).
2. Vtlačte výstupky (B, obrázok 15) a odstráňte kryt (C).
3. Vyberte filter (D, obrázok 15).
4. Ak chcete uvoľniť nečistoty, jemne poklepte vzduchovým filtrom (D, obrázok 15) o tvrdý povrch. Ak je filter znečistený, nahraďte ho novým.

5. Nasadte filter (D, obrázok 15).
6. Nasadte kryt (C, obrázok 15). Posuňte západku (A) do zamknutej polohy.

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či penový prvok správne sedí (E, obrázok 15). Uistite sa, že je obvodové penové tesnenie správne vsadené do kanálika (F).

## Vykonajte servisnú údržbu palivového systému

### VAROVANIE

Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

- 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.

## Palivový filter, ak je nainštalovaný

1. Pred výmenou palivového filtra (A, obrázok 16) vypustite palivo z palivovej nádrže alebo zatvorte uzatvárací ventil paliva. Ak z palivovej nádrže nevypustíte palivo, môže dôjsť k jeho unikaniu a vzniku požiaru alebo výbuchu.
2. Kliešťami stlačte výstupky (B, obrázok 16) na svorkách (C). Potom odtlačte svorky z palivového filtra (A).
3. Krútením a ťahaním odpojte palivové vedenia (D, obrázok 16) od palivového filtra.
4. Skontrolujte, či nie sú palivové vedenia (D, obrázok 16) prasknuté, alebo netesniace. Ak je to potrebné, vymeňte palivové potrubia.
5. Vymeňte palivový filter (A, obrázok 16).
6. Zapojte palivové rúrky (D, obrázok 16) so svorkami (C).

## Palivové filtračné sitko, ak je nainštalované

1. Odstráňte uzáver palivovej nádrže (A, obrázok 17).
2. Vyberte palivové filtračné sitko (B, obrázok 17).
3. Ak je palivové filtračné sitko špinavé, tak ho očistite alebo vymeňte. Ak vymieňate palivové filtračné sitko pre zachytávanie nečistôt, tak na výmenu použite iba originálne náhradné palivové filtračné sitko.

## Skladovanie

### Palivový systém

Pozrite si obrázok: 18.

### VAROVANIE

Palivo a jeho výpary sú mimoriadne horľavé a výbušné. Oheň alebo výbuch môžu spôsobiť vážne popáleniny alebo smrť.

### Skladovanie paliva

- 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.

Motor uchovávajte vodorovne v správnej prevádzkovej polohe. Naplňte palivovú nádrž (A, obrázok 18) palivom. Palivovú nádrž nenapĺňajte nad hrdlo a ponechajte priestor na rozpinanie paliva (B).

Palivo môže zostarnúť, ak sa uchováva v skladovacom kontajneri viac ako 30 dní. Odporúča sa mať v palivovej nádrži bezalkoholový stabilizátor paliva a etanolový ošetrovací prostriedok. Vďaka tomu zostane palivo čerstvé a znížia sa problémy s palivom alebo znečistenie palivového systému.

Keď naplníte nádrž palivom, pridajte bezalkoholový stabilizátor paliva podľa uvedených pokynov. Ak benzín v motore nebol ošetrovaný stabilizátorom paliva, musí sa vypustiť do schválenej nádoby. Naštartujte a nechajte motor bežať, až kým sa nespotrebuje všetko palivo.

## 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 a náhradné diely

Model: 25E300	
Zdvihový objem	24.898 kubický palec (408 cm <sup>3</sup> )
Priemer valca	3.465 in (88 mm)
Zdvih	2.638 in (67 mm)
Objem oleja	28-32 unca (.82 - .95 l)
Vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky	.030 in (.76 mm)
Uťahovací moment zapalovacej sviečky	170 lb-palec (19,2 Nm)
Vzduchová medzera snímača rýchlostí	.010 - .015 in (.254 - .381 mm)
Vôľa nasávacieho ventilu	.004 - .006 in (.10 - .15 mm)
Vôľa výfukového ventilu	.006 - .008 in (.15 - .20 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 30°. Pozrite si návod na obsluhu zariadenia, kde sú uvedené bezpečné prípustné prevádzkové limity na svahoch.

## Servisné diely

Ak si chcete kúpiť servisné diely Briggs & Stratton, vyhľadajte autorizovaného servisného zástupcu na lokalite BRIGGSandSTRATTON.COM. Budete potrebovať svoje identifikačné číslo (model – typ – výbava). Identifikačné číslo motora nájdete v časti **Features and Controls** (Dôležité diely a ovládacie prvky).

## 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 určovaný 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 konškyých síl sú získané pri 3 600 ot./min. Celkové výkonnostné krivky si môžete pozrieť na stránke www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Hodnoty skutočného výkonu sú vypočítané s nainštalovaným filtrom vzduchu a filtrom výfukových spádín a hodnoty nominálneho výkonu boli stanovené bez týchto pripojných 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 2022

#### 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.

### Štandardné záručné podmienky<sup>1, 2</sup>

Vanguard®; Komerčná séria

Spotrebiteľské použitie – 36 mesiacov

### Štandardné záručné podmienky<sup>1, 2</sup>

Komerčné použitie – 36 mesiacov

#### Rad XR

Spotrebiteľské použitie – 24 mesiacov

Komerčné použitie – 24 mesiacov

#### Všetky ostatné motory s liatinovou vložkou valca Dura-Bore™

Spotrebiteľské použitie – 24 mesiacov

Komerčné použitie – 12 mesiacov

#### Všetky ďalšie motory

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 elektrárenskej 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.

\* 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 prenajmania. 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. Uchovajte 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 opravený, alebo ak bolo poškodené alebo odstránené výrobné číslo motora. Táto záruka neplatí na poškodenie motora alebo problémy s výkonom spôsobené:

1. Použitím dielov, ktoré nie Briggs & Stratton
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, uvoľneným alebo nesprávne namontovaným adaptérom noža, uvoľneným ozubeným kolesom, alebo inými dielmi mechanicky spojenými s klukovým 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 hlodavcov, ktoré upchajú alebo zanesú chladiace rebrá, alebo priestor zotrvačníka, alebo nedostatočným vzduchovým chladením pracujúceho motora;

8. Nadmernými vibráciami spôsobenými príliš vysokými otáčkami, uvoľneným uchytením 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).

80114782 (Revízia A)

Not for reproduction

## Splošne informacije



Ta priročnik vsebuje varnostne informacije o tveganjih in nevarnostih, povezanih z motorjem, ter načinih za njihovo preprečevanje. Vsebuje tudi navodila o pravilni uporabi in vzdrževanju motorja. Pomembno je, da jih preberete, razumete in upoštevate. **Ta priročnik obdržite za nadaljnjo referenco.**

**OPOMBA:** Slike in ilustracije v tem priročniku so le informativne in se lahko razlikujejo od vašega modela. Upoštevajte slike, ki ustrezajo konfiguraciji vašega motorja. Po potrebi se posvetujte s pooblaščenim serviserjem.

Za nadomestne dele si zabeležite datum nakupa, model, tip in opremo motorja ter njegovo serijsko številko. Te številke do 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 (CO<sub>2</sub>)

Vnesite CO<sub>2</sub> v iskalno okence na BriggsandStratton.com, da najdete vrednosti ogljikovega dioksida motorjev Briggs & Stratton s certifikati EU za odobritev tipa.

## 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 povratnega sunka

	Nevarnost amputacije – gibljivi deli		Raven goriva – največja Ne dolijte prevelike količine
--	--------------------------------------	--	--

## 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 oglejte [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.

## Informacije o recikliranju



Reciklirajte vse zaboje, škatle, izrabljeno olje in akumulatorje, kot določajo državni predpisi.

## Deli in upravljalni elementi Upravljalni vzvodi motorja

Primerjajte črke v oblakih na slikah 1, 2 in 3 z upravljalniki motorja <sup>1</sup> na spodnjem seznamu:

- Identifikacijske številke motorja **Model – Tip – Oprema**
- Rezervoar za gorivo in pokrov
- Zračni filter, visoka izvedba
- Zračni filter, nizka izvedba
- Ročica zaganjalne vrvi
- Merilna palica za olje, zgornja
- Merilna palica za olje, spodnja (če je nameščena)
- Odprtina za dolivanje olja
- Čep za izpust olja
- Dušilnik zvoka, ščitnik dušilnika zvoka (če je nameščen), lovilec isker (če je nameščen)
- Elektronski upravljalnik dušilne lopute (če je nameščen)
- Lučka za preverjanje motorja (če je nameščena)
- Pokrov ohišja ventilatorja
- Ključno stikalo (če je nameščeno)

<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
	Motor – USTAVITEV		Motor – ZAGON
	Motor – VKLOP		

## Delovanje



### OPOZORILO

Hlapi goriva so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.

#### Če vohate plin

- Ne zaganjajte motorja.
- Ne vklapljajte električnih stikal.
- V bližini ne uporabljajte telefona.
- Zapustite območje.
- Pokličite gasilce.

#### Ko uporabljate stroj

- Motorja ali stroja ne nagibajte pod kotom, ki bi povzročil razlitje goriva.

#### Ko prestavljate stroj

- Prepričajte se, da je rezervoar za gorivo PRAZEN oziroma da je zaporni ventil za gorivo, če je nameščen, v ZAPRTEM položaju.

## Preverite raven olja

### Predn preverite ali dolijete olje

- Motor mora biti v vodoravnem položaju.
- Z območja za olja odstranite neželeni material.
- Za količino olja si oglejte 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 priručniku. Če zaženete motor brez olja, se ta poškoduje in ga ni mogoče popraviti v okviru garancije.

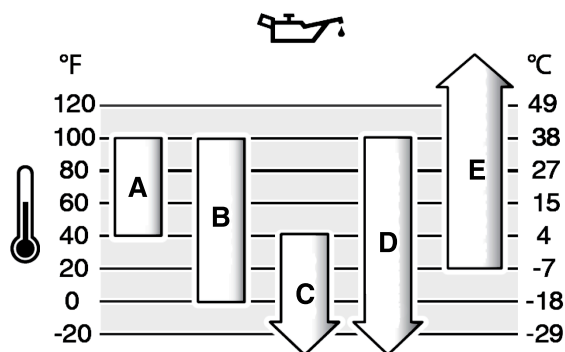
1. Izvlecite merilno palico (A, B, C, slika 4). S krpo obrišite olje z merilne palice (A, B, C).
2. Namestite merilno palico (A, B, C, slika 4).
  - a. Nizko nameščena merilna palica, če je nameščena (B, slika 4): Prepričajte se, da so oznake za dolivanje olja na merilni palici (B) usmerjene proti zgornjem delu motorja.
  - b. Kratka merilna palica ali dolivni nastavek, če sta nameščena (C, slika 4): Zavrtite in pritrdite merilno palico (C).
3. Ponovno odstranite merilno palico (A, B, C, slika 4).
4. Preverite raven olja. Prepričajte se, da raven olja dosega vrh oznake za polno (D, slika 4).
5. Če je olja premalo, ga počasi dolijte v eno od odprtih motorja za dolivanje olja (E, F, slika 5). Ne dolijte preveč olja.
6. Počakajte eno minuto. Ponovno preverite raven olja. Prepričajte se, da je raven olja ustrezna.
7. Namestite merilno palico (A, B, C, slika 4).

## Priporočila za olje

### Količina olja: Glejte poglavje **Specifikacije**.

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 s sintetičnim oljem 5W-30. Strojem, ki delujejo pri visokih temperaturah, najboljšo zaščito zagotavlja sintetično olje Vanguard® 15W-50.



A	SAE 30 – Pri temperaturah pod 40 °F (4 °C) bo uporaba olja SAE 30 povzročila težji zagon.
B	10W-30 – Nad 80 °F (27 °C) lahko uporaba olja 10W-30 povzroči povečano porabo olja. Raven olja preverjajte pogosto.
C	5W-30
D	Sintetično olje 5W-30
E	Sintetično olje Vanguard® 15W-50

## 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 ravnih 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 serviserja 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 vbrizgavanjem goriva so ECM (nadzorni modul motorja), MFI (vbrizgavanje skozi več odprtih), TBI (vbrizgavanje skozi ohišje dušilne lopute) in če je vgrajen, 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 nastavitve 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 6) 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

**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 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

**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

**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

**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.

**OPOMBA:** Vaš stroj ima lahko elemente za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje elementov za daljinsko upravljanje glejte priročnik stroja.

## Električni zagon

1. Preverite raven olja. Glejte poglavje **Preverjanje ravni olja**.
2. Upravljalne elemente pogona opreme, če so nameščeni, izklopite.
3. Zaporni ventil za gorivo, če je nameščen, obrnite v ODPRTI položaj.

4. Stikalo na ključ (A, slika 7) obrnite v položaj za ZAGON.

**OPOMBA** Ko sprostite stikalo na ključ (A, slika 7), se bo ključ pomaknil v položaj za VKLOP. Če se motor ne zažene, se bo še naprej zaganjal. Za prekinitev zaganjanja obrnite stikalo na ključ (A) v položaj za IZKLOP. Če se motor ne zažene, izvedite naslednje korake.

5. Prepričajte se, da je stikalo na ključ (A, slika 7) v položaju za IZKLOP. Počakajte dve sekundi.
6. Stikalo na ključ (A, slika 7) obrnite v položaj za ZAGON.
7. Če se motor ne zažene, prekinite postopek zaganjanja in se posvetujte s pooblaščenim servisierjem družbe Briggs & Stratton.

## Ročni zaganjalnik

**OPOMBA** Za zagon motorja priporočamo električni zagon.

1. Preverite raven motornega olja. Glejte poglavje **Preverjanje ravni olja**.
2. Upravljalne elemente pogona opreme, če so nameščeni, izklopite.
3. Prepričajte se, da je motor povezan z napolnjenim 12-voltnim akumulatorjem.
4. Zaporni ventil za gorivo, če je nameščen, obrnite v ODPRTI položaj.
5. Stikalo na ključ (A, slika 8) obrnite v položaj za VKLOP. Nato povlecite ročico zaganjalne vrvi (B).

## Zaustavite motor

1. Stikalo na ključ (A, slika 7) obrnite v položaj za IZKLOP.
2. Odstranite ključ. Shranite ga na varnem mestu izven dosega otrok.
3. Po zaustavitvi motorja premaknite zaporni ventil za gorivo, če je nameščen, v ZAPRTI položaj.

## Lučka za preverjanje motorja

Lučka za preverjanje motorja (B, slika 7) opozarja na motnje v motorju. Če med delovanjem motorja lučka za preverjanje motorja SVETI, se za odpravo napake čim prej ali po zaključku del posvetujte s pooblaščenim servisierjem družbe Briggs & Stratton. Če ZASVETI lučka za preverjanje motorja, motor pa se samodejno zaustavi, izvedite naslednje korake:

1. Motor mora biti v vodoravnem položaju.
2. Preverite olje. Glejte poglavje **Preverjanje ravni olja**.
3. Zaženite motor. Glejte poglavje **Zagon motorja**.
4. Če lučka za preverjanje motorja še vedno SVETI, motor pa se še naprej samodejno ustavlja, motorja ne uporabljajte. Za odpravo težave se nemudoma obrnite na pooblaščenega servisierja podjetja Briggs & Stratton.

## Vzdrževanje

### Informacije o vzdrževanju



### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.**

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 onesnaženja zračnega filtra ali vžigalne svečke z oljem ali gorivom ne bo zlahka zagnal.



### OPOZORILO

**Nenamerno iskrenje lahko povzroči električni udar, požar ali eksplozijo in lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali raztrganine.**

#### Pred izvedbo nastavitve ali popravil:

- Odklopite vse kable vžigalnih svečk in jih hranite stran od vžigalnih svečk.
- Kabel akumulatorja odklopite z negativnega priključka akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le ustrezno orodje.

#### Ko preverjate iskrenje:

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje vžigalne svečke.
- Iskrenja ne preverjajte, kadar so vžigalne svečke odstranjene.



### OPOZORILO

Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni v enakem položaju kot prvotni deli. Drugi deli lahko povzročijo škodo ali telesne poškodbe.



## OPOMBA

Za pravilno delovanje tega izdelka morajo biti vsi njegovi sestavni deli pravilno nameščeni.

Za vzdrževanje in servisiranje motorja in njegovih delov se obrnite na pooblaščenega serviserja družbe Briggs & Stratton.

## 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.

## 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><li>Očistite območje okrog dušilnika zvoka.</li><li>Očistite mrežico dovoda zraka.</li></ul>
Interval 100 ur ali enkrat letno
<ul style="list-style-type: none"><li>Servisirajte izpušni sistem.</li></ul>
Interval 200 ur ali enkrat letno
<ul style="list-style-type: none"><li>Zamenjajte motorno olje.</li><li>Očistite zračni filter<sup>1</sup></li></ul>
Interval 600 ur ali 2 leti
<ul style="list-style-type: none"><li>Zamenjajte zračni filter.</li><li>Zamenjajte filter za gorivo<sup>1</sup>.</li></ul>
letno
<ul style="list-style-type: none"><li>Zamenjajte vžigalno svečko.</li><li>Servisiranje sistema za gorivo.</li><li>Servisirajte sistem za zračno hlajenje<sup>1</sup>.</li><li>Preverite razmik ventila<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>V prašnih razmerah ali kadar je v zraku veliko delcev čistite pogosteje.

<sup>2</sup>Ni potrebno, razen v primeru težav z motorjem.

## Elektronsko vbrizgavanje goriva (EFI)

Sistem za elektronsko vbrizgavanje goriva (EFI) nadzoruje temperaturo motorja, vrtiljake motorja in napetost akumulatorja za zagon in ogrevanje motorja. Sistem nima možnosti prilagajanja. Če pride do težav pri zagonu ali delovanju, se obrnite na pooblaščen servisni center Briggs & Stratton.

**OPOMBA** Upoštevati morate korake v nadaljevanju, sicer se lahko sistem za elektronsko vbrizgavanje goriva poškoduje.

- Nikoli NE zaganjajte motorja, če so kabli akumulatorja slabo pritrjeni.
- Pred odklopom, odstranitev in/ali namestitvijo akumulatorja obrnite ključ v položaj za IZKLOP.
- Za zagon motorja NE uporabljajte polnilnika akumulatorja.
- Med delovanjem motorja NE odklapljajte kablov akumulatorja.
- Pri odklapanju kablov akumulatorja na akumulator najprej priključite pozitivni (+) kabel in nato še negativnega (-).
- Pri polnjenju akumulatorja obrnite stikalo za zagon v položaj za ZAUSTAVITEV in odklopite negativni (-) kabel z akumulatorja.
- Elektronskega krmilnega modula NE pršite z vodo.

## Servisiranje vžigalnih svečk

Z merilnim lističem (B) preverite razmik med elektrodama vžigalne svečke (A, slika 9). Po potrebi nastavite razmak med elektrodama vžigalne svečke. Vžigalno svečko namestite in privijte s priporočenim navorom. Za razmik ali navor glejte poglavje **Specifikacije**.

Da omogočite dostop do vžigalne svečke, se prepričajte, da je motor na položaju IZKLJUČI. Odklopite kabel vžigalne svečke (D, slika 10) in ga shranite stran od svečke.

Pri nekaterih modelih EFI-ETC morate za dostop do vžigalne svečke odstraniti toplotni ščit. Za dostop do vžigalne svečke izvedite naslednje korake.

- Odklenite rdeči jeziček (A, slika 11) s priključka (B).

- Potisnite črni jeziček (C, slika 11) in hkrati izvlecite priključek (B) iz vžigalne tuljave (D).
- Odstranite ventil za nečistoče (E, slika 11).
- Z nosilca (H) odstranite zgornji vijak (F, slika 11) in stranski vijak (G).
- Odstranite toplotno zaščito (H, slika 11).
- Odstranite vžigalno tuljavo (D, slika 11).
- Zamenjajte vžigalno svečko. (I, slika 12).
- Namestite vžigalno tuljavo (D, slika 11).
- Namestite nosilec (H, slika 11).
- Namestite zgornji vijak (F, slika 11) in stranski vijak (G) v nosilec (H).
- Namestite ventil za nečistoče (E, slika 11).
- Namestite priključek (B, slika 11) v vžigalno tuljavo (D).
- Zaklenite rdeči jeziček (A, slika 11).

## Servisiranje izpušnega in hladilnega 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.

Ta motor ima zračno hlajenje. Nečistoče ali neželeni material lahko preprečijo pretok zraka in povzročijo pregrevanje motorja. zaradi tega pride do nezadostne zmogljivosti in krajše življenjske dobe motorja. Na hladilnih rebrih valja se lahko nabere neželen material, ki se brez delne razstavitve motorja ne da odstraniti. Zagotovite, da bo sistem za zračno hlajenje pregledal in očistil pooblaščen servisier družbe Briggs & Stratton. Glejte poglavje **Načrt vzdrževanja**.

- Prepričajte se, da v bližini dušilnika zvoka ali za njim ni vnetljivih materialov.
- Za odstranitev neželenega materiala s pokrova ohišja ventilatorja, dušilnika zvoka in valja uporabite krtačo ali suho krpo. Za čiščenje motorja NE uporabljajte vode.
- Prepričajte se, da so povezave, vzmeti in upravljalni elementi čisti.
- Preglejte, ali so na dušilniku zvoka razpoke, korozija ali druge poškodbe.
- Odstranite deflektor ali lovilec isker, če je nameščen, in se prepričajte, da ni poškodb ali nakopičenosti ogljika. Prepričajte se, da pred uporabo opreme očistite ali namestite nadomestne dele.
- Če so nameščena, poskrbite, da so rebra hladilnika olja čista.

## 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 pravilen način. Ne odstranjujte ga skupaj z gospodinjstvi odpadki. Za varno odstranjevanje ali recikliranje se obrnite na lokalne organe, servisni center ali prodajalca.

## Odstranjevanje olja

- Ko je motor na položaju IZKLJUČI, a še topel, odklopite kabel vžigalne svečke (D, slika 10) in ga shranite stran od svečke (E). Pri modelih motorjev s toplotnim ščitom (slika 11) kabel vžigalne svečke odklopite po naslednjih navodilih:
  - Odklenite rdeči jeziček (A, slika 11) s priključka (B).

- b. Pritisnite na črni jeziček (C, slika 11) in hkrati izvlecite priključek (B) iz tuljave (D).
2. Izvlecite merilno palico (A, B, C, slika 4).
3. Odstranite enega od čepov za izpust olja (F, G, slika 13). Olje izpustite v odobreno posodo.
4. Namestite in pritrдите čep za izpust olja (F, G, slika 13).

### Dolivanje olja

- Motor mora biti v vodoravnem položaju.
  - Z območja za dolivanje olja odstranite ves neželeni material.
  - Za količino olja si oglejte poglavje **Specifikacije**.
1. Izvlecite merilno palico (A, B, C, slika 4).
  2. Olje počasi dolijte v eno izmed odprtih motorja za dolivanje olja (E, F, slika 5). Ne dolijte ga preveč.
  3. Namestite merilno palico (A, B, C, slika 4).
    - a. Podaljšana merilna palica, če je nameščena (B, slika 4): Prepričajte se, da so oznake za dolivanje olja na merilni palici (B) usmerjene proti zgornjem delu motorja.
    - b. Kratka merilna palica ali dolivni nastavek, če sta nameščena (C, slika 4): Zavrtite in pritrдите merilno palico (C).
  4. Ponovno odstranite merilno palico (A, B, C, slika 4).
  5. Preverite raven olja. Prepričajte se, da ustrežna raven olja dosega vrh oznake za polno (D, slika 4).
  6. Ponovno namestite merilno palico (A, B, C, slika 4).
  7. Kabel vžigalne svečke (D, 10) povežite z vžigalno svečko (E). Pri modelih motorjev s toplotnim ščitom (slika 11) vžigalno svečko povežite po naslednjih navodilih:
    - a. Namestite priključek (B, slika 11).
    - b. Zaklenite rdeči jeziček (A, slika 11).

### Servisiranje zračnega filtra



**OPOZORILO**  
Hlapi goriva so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.

- Motorja ne zaganjajte oziroma ga ne uporabljajte, kadar je sklop čistilnika zraka (če obstaja) ali zračni filter (če obstaja) odstranjen.

#### OPOMBA

Za čiščenje filtra ne uporabljajte zraka pod tlakom ali topil. Zrak pod tlakom lahko poškoduje filter, topila pa ga raztopijo.

Servisne zahteve si oglejte v poglavju **Razpored vzdrževanja**.

Različni modeli uporabljajo penasti ali papirnati filter. Nekateri modeli imajo lahko tudi izbirni predfilter, ki ga je mogoče očistiti in ponovno uporabiti. Primerjajte ilustracije v tem priročniku z vrsto, nameščeno na vaš motor, in servisirajte po napotkih.

#### Papirnati zračni filter

1. Sprostite spojna elementa (C, slika 14).
2. Odstranite pokrov (A, slika 14) in filter (B).
3. Umazanijo očistite tako, da z zračnim filtrom (B, slika 14) rahlo udarite ob trdo površino. Če je filter prekomerno umazan, ga zamenjajte z novim.
4. Namestite filter (B, slika 14).
5. Namestite pokrov (A, slika 14) in ga pritrдите s spojnim(a) elementom(a) (C). Pritrdilna elementa morata biti dobro pritrjena.

#### Papirnati zračni filter – nizkoprofilni

1. Odprite zapah (A, slika 15), da odklenete pokrov (C).
2. Jezička (B, slika 15) potisnite noter in odstranite pokrov (C).
3. Odstranite filter (D, slika 15).
4. Umazanijo očistite tako, da z zračnim filtrom (D, slika 15) rahlo udarite ob trdo površino. Če je filter prekomerno umazan, ga zamenjajte z novim.
5. Namestite filter (D, slika 15).
6. Namestite pokrov (G, slika 15). Zapah (A) pomaknite v zaklenjen položaj.

**OPOMBA:** Preverite prileganje tesnila iz pene (E, slika 15). Prepričajte se, da je obod tesnila iz pene pravilno nameščen na kanal (F).

### Servisiranje sistema za gorivo



**OPOZORILO**  
Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.

- 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.

#### Filter goriva, če je nameščen

1. Pred zamenjavo filtra za gorivo (A, slika 16) izpraznite rezervoar za gorivo ali zaprite zaporni ventil za gorivo. Če rezervoar za gorivo ni izpraznjen, lahko gorivo izteče in povzroči požar ali eksplozijo.
2. S kleščami stisnite jezičke (B, slika 16) na objemkah (C). Objemki odmaknite od filtra za gorivo (A).
3. Obrnite cevi za gorivo (D, slika 16) in jih povlecite s filtra za gorivo.
4. Preverite morebitne razpoke ali luknjice na vodih za gorivo (D, slika 16). Cevi za gorivo po potrebi zamenjajte.
5. Zamenjajte filter za gorivo (A, slika 16).
6. Priklopite cevi za gorivo (D, slika 16) z objemkami (C).

#### Filter goriva, če je nameščen

1. Odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo (A, Slika 17).
2. Odstranite mrežasti filter za gorivo (B, slika 17).
3. Če je filter za gorivo umazan, ga očistite ali zamenjajte. Če menjate filter za gorivo, ga zamenjajte z originalnim nadomestnim filtrom.

### Shranjevanje Sistem za gorivo

Glejte sliko: 18.



**OPOZORILO**  
Gorivo in njegovi hlapi so vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita opekline ali smrt.

#### Hramba goriva

- 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.

Motor naj bo v vodoravni legi za delovanje. Rezervoar za gorivo (A, slika 18) 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. Priporočeno je dodajanje brezalkoholnega stabilizatorja za gorivo in etanolne raztopine v posodo za shranjevanje goriva. To ohranja gorivo sveže in zmanjšuje težave, povezane z gorivom, oziroma onesnaženje v sistemu goriva.

Ko posodo napolnite z gorivom, dodajte brezalkoholni stabilizator za gorivo v skladu z ustreznimi navodili. Če bencinu v motorju ni bil dodan stabilizator za gorivo, ga morate izpustiti v odobreno posodo. Pustite motor teči, dokler mu ne zmanjka goriva.

### 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 in nadomestni deli

Model: 25E300	
Gibna prostornina	24.898 kubični palci (408 cm <sup>3</sup> )
Vrtina valja	3.465 palec (88 mm)
Hod bata	2.638 palec (67 mm)
Prostornina posode za olje	28-32 unče (.82 - .95 l)

Model: 25E300	
Razmik med elektrodama vžigalne svečke	.030 palec (.76 mm)
Zatezni moment za vžigalno svečko	170 funt-palci (19,2 Nm)
Zračna reža tipala hitrosti	.010 - .015 palec (.254 - .381 mm)
Hod sesalnega ventila	.004 - .006 palec (.10 - .15 mm)
Hod izpušnega ventila	.006 - .008 palec (.15 - .20 mm)

Moč motorja se zmanjša za 3,5 % na vsakih 1000 čevljev (300 metrov) dodatne nadmorske višine in 1 % na vsakih 10 °F (5,6 °C) nad 77 °F (25 °C). Motor bo deloval zadovoljivo pod kotom do 30°. Za varne dovoljene meje delovnega območja na nagibih si oglejte Priročnik za upravljavca.

### Nadomestni deli

Za nakup nadomestnih delov Briggs & Stratton poiščite pooblaščenega serviserja na [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM). Potrebovali boste identifikacijsko številko (model, tip, oprema). Če želite poiskati identifikacijsko številko motorja, glejte poglavje **Deli in upravljalni elementi**.

### 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, uplinjač, 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 2022

#### 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 izključitev morda za vas ne velja. Ta garancija vam zagotavlja določene zakonske pravice, lahko pa imate še druge pravice, ki se razlikujejo od države do države.

Standardni garancijski pogoji <sup>1, 2</sup>	
<b>Vanguard®; komercialna serija</b>	
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>	

## Standardni garancijski pogoji <sup>1, 2</sup>

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](http://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.

\* 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) oziroma pokličite 1300 274 447 ali pošljite e-pošto na [salesenquiries@briggsandstratton.com.au](mailto: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 nastavitev, 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 povzročijo:

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 tsvtrstnimi gorivi;
4. Umazanija, ki je prišla v motor zaradi napačnega vzdrževanja zračnega filtra ali ponovnega sestavljanja;
5. udarec ob predmet z rezilom rotacijske vrtnice kosilnice, 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, umazanje 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 spajanje 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](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) oziroma pokličite 1-800-444-7774 (v ZDA).

80114782 (Revizija A)

## Genel Bilgiler



Bu el kitabı motorların yaratabileceği riskler ve tehlikeler ile bu tehlikelerden kaçınmak için yapmanız gerekenler hakkında sizi bilinçlendirmek amacıyla güvenlik bilgileri içermektedir. El kitabı aynı zamanda motorun doğru kullanımı ve motor bakımı hakkında bilgi de içermektedir. Bu talimatları okumanız, anlamanız ve uygulamanız önemlidir. **Bu el kitabını gelecekte de kullanmak üzere saklayın.**

**NOT:** Bu kullanım kılavuzundaki şekiller ve resimler yalnızca bilgi için verilmiştir ve sizin modelinizden farklı olabilir. Motorunuzun konfigürasyonuna uygun olan eden şekilleri uygulayın. Gerekliyse bir yetkili servis bayisi ile iletişime geçin.

Yedek parçalar 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 - Ayarı:	
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 Onayı Sertifikalı motorların karbon dioksit değerlerini bulmak için BriggsandStratton.com adresindeki arama penceresine CO2 ögesini girin.

## 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 Yüzey Tehlikesi	 Geri Tepme Tehlikesi
 Uzuv Kesilme Tehlikesi - Hareketli Parçalar	 Yakıt Seviyesi - Maksimum Aşırı Doldurmayı



## 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.

## Gerİ Dönüşürme Bilgileri

		Tüm kartonları, kutuları, kullanılmış yağı ve aküleri devlet yönetmelikleri tarafından belirtilen şekilde geri dönüştürün.
---	--	--






## Özellikler ve Kumandalar Motor Kontrol Sistemleri

Şekil 1, 2 ve 3 dahilindeki işaret harflerini aşağıdaki listede bulunan motor kontrolleri<sup>1</sup> ile karşılaştırın:

- A. Motor Tanımlama Numaraları **Model - Tip - Trim**
- B. Yakıt Deposu ve Kapağı
- C. Hava Filtresi, Yüksek Monte
- D. Hava Filtresi, Düşük Monte
- E. Marş İpinin Kulpu
- F. Yağ Çubuğu, Üst
- G. Yağ Çubuğu, Alt (eğer varsa)
- H. Yağ Doldurma
- I. Yağ Boşaltma Tapası
- J. Susturucu, Susturucu Koruyucu (eğer varsa), Kıvılcım Tutucu (eğer varsa)
- K. Elektronik Gaz Kumandası (eğer varsa)
- L. Motor Işığını kontrol edin (varsa)
- M. Üfleme Yuvası Kapağı
- N. Marş Anahtarı (eğer varsa)

<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 - DURDUR	 Motor - ÇALIŞTIR
 Motor - AÇIK	

## Çalıştırma



**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.
- İtfaiyeyi arayın.

### Donanımı kullanırken

- Motoru veya donanımı yakıtın dökülmesine neden olacak bir açığa eğmeyin.

### Donanımın yerini değiştirirken

- Yakıt deposunun BOŞ olmasına veya varsa yakıt kapatma vanasının KAPALI durumda olmasına dikkat edin.

## Yağ Seviyesini kontrol edin

### Yağı kontrol etmeden veya yağ eklemeyen önce

- Motorun düz konumda olduğundan emin olun.
- İstenmeyen materyali yağ bölgesinden temizleyin.
- Yağ kapasitesi için **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

### 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.

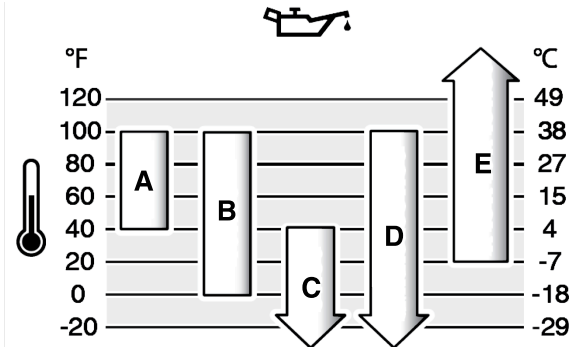
1. Yağ çubuğunu çıkarın (A, B, C Şekil 4). Yağ çubuğundaki yağı temizlemek için temiz bir bez kullanın (A, B, C).
2. Yağ çubuğunu takın (A, B, C Şekil 4).
  - a. Varsa Düşük Monte Yağ Çubuğu, (B, Şekil 4): Gösterge çubuğundaki yağ doldurma işaretlerinin (B), motorun üst kısmına işaret ettiğinden emin olun.
  - b. Varsa Kısa Yağ Çubuğu veya Yağ Çubuğu Dolum Tapası (C, Şekil 4): Yağ çubuğunu döndürün ve sıkın (C).
3. Yağ çubuğunu tekrar çıkarın (A, B, C Şekil 4).
4. Yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesinin DOLUM göstergesinin tepe noktasında olduğundan emin olun (D, Şekil 4).
5. Yağ seviyesi düşük ise motor yağı doldurma yerlerinin birisinden (E, F, Şekil 5) yavaşça yağ ekleyin. Çok fazla yağ eklemeyin.
6. Bir dakika bekleyin ve yağ seviyesini tekrar kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olmasına dikkat edin.
7. Yağ çubuğunu takın (A, B, C Şekil 4).

## Yağ Tavsiyeleri

**Yağ Kapasitesi:** **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

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 ekipmanlarının çoğunluğundaki motorlar 5W-30 Sentetik yağ ile gayet iyi çalışır. Yüksek sıcaklıklarda çalıştırılan ekipman için, Vanguard® 15W-50 Sentetik yağ en iyi korumayı sağlar.



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

## 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 alkolüzsüz yakıt stabilizatörü ve işlenmiş etanol karıştırın. **Saklama** bölümüne bakın. Bütün yakıtlar aynı değildir. Yakıtlar ile çalışacak şekilde modifiye etmeyin. Yağın miktarını artırmak veya markaları değiştirmeniz motorun performansını düşürür. Bu motor benzinle çalışmak üzere sertifikalandırılmıştır. Karbüratörlü motorların emisyon kontrol sistemi EM (Motor Modifikasyonları)'dır. Elektronik yakıt enjeksiyonlu motorların emisyon kontrol sistemleri ECM (Motor Kontrol Modülü), MPI (Çok Portlu Enjeksiyon), TBI (Gaz Kumandası Gövdesi Yakıt Enjeksiyonu) ve eğer teçhiz edilmişse O2S (Oksijen Sensörü)'dür.

### 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 kıvılcıklardan, 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 kurummasını bekleyin.

1. Yakıt kapağı çevresindeki kiri ve çöpü temizleyin. Yakıt doldurma kapağını çıkarın.
2. Yakıt deposuna (A, Şekil 6) yakıt doldurun. Yakıt genleşeceği için yakıt deposu boynunun (B) alt kısmının üzerine kadar doldurmayın.
3. Yağ doldurma kapağını tekrar takın.

**A** SAE 30 - 40°F (4°C) sıcaklığın altında SAE 30 kullanılırsa zor çalışacaktır.



## Motoru Çalıştırın



### 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

**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 takılması önemlidir.
- Buji çıkarılmışken motoru çalıştırmayın.
- Motorun boğulması halinde jikleyle (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

**Döner parçalar elleri, ayakları, saç, giysileri veya aksesuarları yakalayabilir ve travmatik uzuv kesilmesine veya yaralanmasına yol açabilir.**

- Donanımı muhafazalar doğru şekilde takılmış olarak 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

**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 takılması önemlidir.

**NOT:** Donanımınızda uzaktan kumandalar bulunabilir. Uzaktan kumandaların yeri ve kullanımı hakkında bilgi için cihaz kılavuzuna bakın.

## Elektrikli Başlatma

1. Yağ seviyesini kontrol edin. **Yağ Seviyesinin Kontrolü** bölümüne bakın.
2. Varsa ekipman tahrik kumandalarını devre dışı bırakın.
3. Eğer varsa, yakıt kapatmayı AÇIK durumuna getirin.
4. Anahtarı (A, Şekil 7) BAŞLAT konumuna getirin.

**DİKKAT** Kontak anahtarını (A, Şekil 7) bıraktığınızda, anahtar AÇIK konumuna gelecektir. Motor çalışmadığı sürece marş basmaya devam edecektir. Marş sekansını durdurmak için kontak anahtarını (A) KAPALI duruma getirin. Motor çalışmazsa aşağıdaki adımları uygulayın.

5. Kontak anahtarının (A, Şekil 7) KAPALI konumunda olduğundan emin olun. İki saniye bekleyin.
6. Anahtarı (A, Şekil 7) BAŞLAT konumuna getirin.
7. Motor çalışmazsa marş sekansını durdurun ve bir Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisi ile konuşun.

## Makaralı Marş

**DİKKAT** Motoru çalıştırmak için tavsiye edilen yöntem Elektrikli Başlatmadır.

1. Motor yağ seviyesini kontrol edin. **Yağ Seviyesinin Kontrolü** bölümüne bakın.
2. Varsa ekipman tahrik kumandalarını devre dışı bırakın.
3. Motorun şarjlı bir 12 volt aküye bağlı olduğundan emin olun.
4. Eğer varsa, yakıt kapatmayı AÇIK durumuna getirin.
5. Kontak anahtarını (A, Şekil 8) AÇIK konumuna getirin. Ardından, marş ipinin kolunu (B) çekin.

## Motoru Durdurun

1. Kontak anahtarını (A, Şekil 7) KAPALI konumuna getirin.
2. Anahtarı çıkarın. Çocukların ulaşamayacağı güvenli bir yerde saklayın.
3. Motor durduktan sonra, eğer varsa, yakıt kapatmayı KAPALI duruma getirin.

## Motor Kontrol Işığı

Motor kontrol ışığı (B, Şekil 7) motorda bir sorun olduğunu gösterir. Eğer motor kontrol ışığı motorun çalışması esnasında AÇIK ise, sorunu mümkün olan en kısa zamanda veya işinin bittiğinde düzeltmek için bir Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisi ile görüşün. Eğer motor kontrol ışığı AÇIK ise ve motor otomatik olarak durmuşsa, aşağıdaki adımları izeyin:

1. Motorun yatay olduğundan emin olun.
2. Yağı kontrol edin. **Yağ Seviyesinin Kontrolü** bölümüne bakın.
3. Motoru çalıştırın. **Motoru Çalıştırın** bölümüne bakın.
4. Eğer motor kontrol ışığı AÇIK olarak kalıyor ve motor otomatik olarak durmaya devam ediyorsa, motoru kullanmayın. Sorunun derhal düzeltilmesi için Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisi ile görüşün.

## Bakım

### Bakım Bilgileri



### UYARI

**Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme 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 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.



### UYARI

**Kazara motor kıvılcımı elektrik çarpmasına, yangına veya patlamaya yol açabilir ve takılmaya, travmatik uzuv kesilmesine veya yaralanmaya neden olabilir.**

#### Ayar veya tamir yapmadan önce:

- Tüm buji kablolarını çıkarın ve bujilerden 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

Yedek parçalar orijinal parçalara aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Başka parçaların arıza yapmasına veya bir yaralanmaya neden olabilir.

#### DİKKAT

Doğru çalışma için, bu motorun yapılmasında kullanılan tüm bileşenler yerlerinde olmalıdır.

Motor ve motor parçalarıyla ilgili tüm bakım ve onarım hizmetleri için bir Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisine başvurun.

## 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 fabrikanın yetkili bir bayisi tarafından yapılmalıdır. Emisyon Kontrol Beyanına bakın.

## 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><li>Egzoz çevresindeki alanı temizleyin.</li><li>Hava giriş ızgarasını temizleyin.</li></ul>
100 Saatlik veya Yıllık Aralıklarla
<ul style="list-style-type: none"><li>Egzoz sistemine bakım uygulayın.</li></ul>
200 Saatlik veya Yıllık Aralıklarla
<ul style="list-style-type: none"><li>Motor yağını değiştirin.</li><li>Hava filtresini temizleyin<sup>1</sup></li></ul>
600 Saatlik veya 2 Yıllık Aralıklarla
<ul style="list-style-type: none"><li>Hava filtresini değiştirin.</li><li>Yakıt filtresini değiştirin<sup>1</sup></li></ul>
Senede Bir
<ul style="list-style-type: none"><li>Bujiyi değiştirin.</li><li>Yakıt sistemine bakım uygulayın.</li><li>Hava soğutma sistemine bakım uygulayın<sup>1</sup>.</li><li>Valf açıklığını kontrol edin<sup>2</sup>.</li></ul>

<sup>1</sup>Tozlu koşullarda veya havada çok sayıda partikül olduğu zaman daha sık temizleyin.

<sup>2</sup>Motor sorunları ortaya çıkmadan gerekli değildir.

## Elektronik Yakıt Enjeksiyonu (EFI) Sistemi

EFI Sistemi motorun çalıştırılması ve ısıtılması için motor sıcaklığını, motor devrini ve akü voltajını takip eder. Sistem herhangi bir ayar gerektirmemektedir. Çalıştırma veya kullanım esnasında sorunlarla karşılaşılması halinde Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisine başvurun.

**DİKKAT** Aşağıdaki adımlara uyduğunuzdan emin olun, aksi takdirde EFI sistemi hasar görebilir.

- Akü kabloları gevşekken motoru ÇALIŞTIRMAYIN.
- Akü bağlantılarını ayırmadan, aküyü sökmeyen ve/veya takmadan önce anahtarı KAPALI konumuna getirin.
- Motoru çalıştırmak için akü şarj cihazı KULLANMAYIN.
- Motorun çalışması esnasında akü kablolarını ÇIKARMAYIN.
- Akü kablolarını çıkardığınız zaman, ilk olarak pozitif (+) kabloyu ve sonrasında negatif (-) kabloyu aküye bağlayın.
- Aküyü şarj ettiğiniz zaman, kontak anahtarını KAPALI konuma getirin ve akünün negatif (-) kablosunu aküden ayırın.
- Elektronik Kontrol Modülü üzerine doğrudan su PÜSKÜRTMEYİN.

## Bujinin Bakımı

Bir tel mastarı (B) kullanarak buji aralığını (A, Şekil 9) kontrol edin. Gerekli ise buji aralığını ayarlayın. Bujiyi takın ve doğru torka sıkın. Aralık veya tork teknik özellikleri için, **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.

Bujiye erişmek gerektiğinde, motorun KAPALI konumda olduğundan emin olun. Buji telini çıkarın (D, Şekil 10) ve bujiden uzakta tutun.

EFI-ETC Modellerinde, bujiye erişmek için ısı kalkanını çıkarmanız gerekir. Bujiye erişmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

- Konnektördeki (B) kırmızı tırnağın (A, Şekil 11) kilidini açın.
- Konnektörü (B) kontak sargı yerinden (D) çekip çıkarırken siyah tırnağı (C, Şekil 11) itin.
- Atık valfini çıkarın (E, Şekil 11).
- Üst vidayı (F, Şekil 11) ve yan vidayı (G) braketten (H) çıkarın.
- Isı Kalkanını çıkarın (H, Şekil 11).
- Kontak sargı yerini çıkarın (D, Şekil 11).
- Bujiyi değiştirin (I, Şekil 12).

- Kontak sargı yerini takın (D, Şekil 11).
- Braketi takın (H, Şekil 11).
- Üst vidayı (F, Şekil 11) ve yan vidayı (G) braketten (H) takın.
- Atık valfini takın (E, Şekil 11).
- Konnektörü (B, Şekil 11), kontak sargı yerine (D) takın.
- Kırmızı tırnağı kilitleyin (A, Şekil 11).

## Egzoz ve Soğutma Sisteminin Bakımı



**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.

- Motoru 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.

Bu, hava soğutmalı bir motordur. Kir veya istenmeyen maddeler hava akışını engelleyebilir ve motorun aşırı ısınmasına neden olabilir. Bu durum da motorun düşük performans ile çalışmasına ve motor ömrünün azalmasına neden olabilir. Silindir soğutma kanallarında istenmeyen maddeler birikebilir ve bu kalıntılar motor kısmi olarak sökülmeden kaldırılamaz. Bir Briggs & Stratton Yetkili Servis Bayisinin hava soğutma sistemini inceleyip temizlemesini sağlayın. **Bakım Programına** bakınız.

- Susturucunun etrafında veya arkasında yanıcı madde olmadığından emin olun.
- Üfleme yuvası, susturucu ve silindir bölgesindeki tüm istenmeyen maddeleri temizlemek için bir fırça veya kuru bez kullanın. Motoru temizlemek için su KULLANMAYIN.
- Tüm bağlantı, yay ve kumandaların temiz olduğundan emin olun.
- Susturucuda çatlak, korozyon veya başka hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Varsa kıvılcım tutucuyu sökün, hasar veya karbon tıkanması olup olmadığını kontrol edin. Donanımı çalıştırmadan önce temizleyin veya yedek parçaları monte edin.
- Donatılmış ise, yağ soğutucu uçlarının temiz olmasını sağlayın.

## 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 ısı 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.
- Motoru 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

- Motor KAPALI fakat halen sıcakken, buji telini sökün (D, Şekil 10) ve bujiden (E) uzakta tutun. Isı kalkanı ile donatılmış olan motor modellerinde (Şekil 11), buji telini aşağıda belirtildiği gibi sökün:
  - Konnektördeki (B) kırmızı tırnağın (A, Şekil 11) kilidini açın.
  - Konnektörü (B) sargıdan (D) çekip çıkarırken siyah tırnağı (C, Şekil 11) itin
- Yağ çubuğunu çıkarın (A, B, C, Şekil 4).
- Yağ boşaltma taparlarından birisini sökün (F, G, Şekil 13). Yağı bu işlem için onaylanmış bir kaba boşaltın.
- Yağ boşaltma tapasını (F, G, Şekil 13) takın ve sıkın.

## Yağ Ekleme

- Motorun yatay olduğundan emin olun.
- Tüm istenmeyen materyali yağ kapağı bölgesinden temizleyin.

- Yağ kapasitesi için **Teknik Özellikler** bölümüne bakın.
1. Yağ çubuğunu çıkarın (A, B, C, Şekil 4).
  2. Motor yağ doldurma ağızlarından birine yavaşça yağ ekleyin (E, F, Şekil 5). Çok fazla yağ doldurmayın.
  3. Yağ çubuğunu takın (A, B, C, Şekil 4).
    - a. Uzun Yağ Çubuğu, eğer varsa (B, Şekil 4): Gösterge çubuğundaki yağ doldurma işaretlerinin (B), motorun üst kısmına işaret ettiğinden emin olun.
    - b. Varsa Kısa Yağ Çubuğu veya Yağ Çubuğu Dolum Tapası (C, Şekil 4): Yağ çubuğunu döndürün ve sıkın (C).
  4. Yağ çubuğunu tekrar çıkarın (A, B, C, Şekil 4).
  5. Yağ seviyesini kontrol edin. Doğru yağ seviyesinin, yağ çubuğundaki dolu göstergesinin (D, Şekil 4) tepesinde olduğunu kontrol edin.
  6. Yağ çubuğunu (A, B, C, Şekil 4) tekrar takın.
  7. Buji telini (D, 10) bujiye (E) bağlayın. Isı kalkanı ile donatılmış olan motor modellerinde (Şekil 11) buji telini aşağıda belirtildiği gibi bağlayın:
    - a. Konnektörü (B, Şekil 11) takın.
    - b. Kırmızı tırnağı kilitleyin (A, Şekil 11).

## Hava Filtresinin Bakımı

### UYARI

Yağ buharları yanıcıdır ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- Hava temizleyici tertibatı (donatılmış ise) veya hava filtresi (donatılmış ise) sökülmüş olarak motoru başlatmayın ve çalıştırmayın.

### DİKKAT

Filtreyi temizlemek için basınçlı hava veya çözücü kullanmayın. Basınçlı hava filtreye zarara yol açabilir ve çözücüler filtreyi eritir.

Servis şartları için **Bakım Programına** bakın.

Farklı modeller köpük veya kağıt filtre kullanır. Bazı modellerde yıkanabilen ve tekrar kullanılabilen isteğe bağlı bir ön temizleyici bulunmaktadır. Bu kılavuzdaki resimler sizin motorunuzdaki tipte karşılaştırın ve ona göre bakımını yapın.

## Kağıt Hava Filtresi

1. Mandal(lar)ı (C, Şekil 14) gevşetin.
2. Kapağı (A, Şekil 14) ve filtreyi (B) çıkartın.
3. Kiri gevşetmek için, filtreyi (B, Şekil 14) sert bir zemine hafifçe vurun. Filtre kirli ise, bunu yeni bir filtre ile değiştirin.
4. Filtreyi (B, Şekil 14) takın.
5. Kapağı (A, Şekil 14) bağlantı eleman(lar)ıyla (C) takın. Mandal(lar)ın sıkı olduğunu kontrol edin.

## Kağıt Hava Filtresi - Düşük Profil

1. Kapağın kilidini açmak için (C) mandalı hareket ettirin (A, Şekil 15).
2. Tırnaklara bastırın (B, Şekil 15) ve kapağı (C) çıkarın.
3. Filtreyi çıkarın (D, Şekil 15).
4. Kiri gevşetmek için, filtreyi (D, Şekil 15) sert bir zemine hafifçe vurun. Filtre kirli ise, bunu yeni bir filtre ile değiştirin.
5. Filtreyi (D, Şekil 15) takın.
6. Kapağı (C, Şekil 15) takın. Mandalı (A) kilitli konuma getirin.

**NOT:** Sünger contasının yerleşimini kontrol edin (E, Şekil 15). Çeper sünger contasının kanala (F) düzgün bir şekilde oturduğundan emin olun.

## Yakıt Sistemi Bakımı

### UYARI

Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- Yakıtı kıvılcımlardan, 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 kurumasını bekleyin.

## Yakıt Filtresi, takılıysa

1. Yakıt filtresini (A, Şekil 16) temizlemeden önce yakıt deposunu boşaltın veya yakıt kapatma valfini kapatın. Yakıt deposunun boşaltılmamış olması halinde, yakıt sızıntısı olabilir ve yangına veya patlamaya yol açabilir.

2. Kelepçelerin (C) üzerindeki tırnakları (B, Şekil 16) sıkmak için pense kullanın, ardından kelepçeleri yakıt filtresinden (A) uzağa taşıyın.
3. Yakıt borularını (D, Şekil 16) çevirin ve yakıt filtresinden çekin.
4. Yakıt hatlarında (D, Şekil 16) çatlak veya kaçak olmadığını kontrol edin. Gerekirse yakıt borularını değiştirin.
5. Yakıt filtresini (A, Şekil 16) yenisiyle değiştirin.
6. Yakıt hatlarını (D, Şekil 16) kelepçelerle (C) tutturun.

## Yakıt Süzgeci, eğer varsa

1. Yakıt kapağını çıkarın (A, Şekil 17).
2. Yakıt süzgecini çıkarın (B, Şekil 17).
3. Yakıt süzgeci kirli ise temizleyin veya değiştirin. Yakıt süzgecini değiştirdiğiniz zaman orijinal ekipman yedek yakıt süzgeci kullanmaya dikkat edin.

## Saklama

### Yakıt Sistemi

Bkz. Figure: 18.



**UYARI** Yakıt ve buharları yanıcı ve patlayıcıdır. Yangın veya patlama yanıklara veya ölüme yol açabilir.

### Yakıt Depolama

- 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.

Motor seviyesini düzgün çalışma konumunda tutun. Yakıt deposuna (A, Şekil 18) yakıt doldurun. Yakıtın genleşmesi için yakıt deposu boynundan (B) yukarıya doldurmayın.

Yakıt 30 günden fazla depolama kabında saklanırsa bozulabilir. Yakıt depolama kabına alkol içermeyen bir yakıt stabilizatörü ve etanol uygulanması tavsiye edilir. Bu, yakıtı temiz tutar ve yakıtta ilgili sorunları veya yakıt sisteminde kirlenmeyi azaltır.

Kabı yakıtla doldurduğunuzda, talimatlarda belirtildiği şekilde alkol içermeyen bir yakıt stabilizatörü ekleyin. Motordaki benzine bir yakıt dengeleyicisi ilave edilmezse, benzin boşaltma işlemine onaylı bir kaba boşaltılmalıdır. Motoru yakıt tükenene kadar çalıştırın.

## 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 ve Servis Parçaları

Model: 25E300	
Silindir hacmi	24.898 ci (408 cc)
Çap	3.465 in (88 mm)
Strok	2.638 in (67 mm)
Yağ Kapasitesi	28-32 oz (.82 - .95 L)
Buji Tırnak Aralığı	.030 in (.76 mm)
Buji Tırnak Torku	170 lb-inç (19,2 Nm)
Hız Sensörü Hava Boşluğu	.010 - .015 in (.254 - .381 mm)
Emme Valfi Boşluğu	.004 - .006 in (.10 - .15 mm)
Egzoz Valfi Boşluğu	.006 - .008 in (.15 - .20 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 oranında düşecektir. 30°'ye kadar bir açıda motor tatmin edici şekilde çalışır. Yokuşlarda güvenli kullanım sınırları için cihazın Kullanma Kılavuzuna bakınız.

### Servis Parçaları

Briggs & Stratton servis parçaları satın almak için BRIGGSandSTRATTON.COM adresinde bir Yetkili Servis Bayisi bulun. Tanımlama numarasına (model - tip - trim) ihtiyacınız olacaktır. Motor tanımlama numaranızı bulmak için **Özellikler ve Kontroller** bölümüne bakın.

## 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 değerleri 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 sınırlandırma 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 2022

#### 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 zımnî garantiler, satın alma tarihinden itibaren bir yıl için ya da yasal tarafından izin verilen süre ile sınırlıdır. Tüm diğer zımnî garantiler kapsam dışıdır. Arızı 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 dışında 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<sup>1</sup>.

Standart Garanti Koşulları <sup>1, 2</sup>
<b>Vanguard®; Ticari Seri</b>
Tüketici Kullanımı - 36 ay
Ticari Kullanım - 36 ay
<b>XR Serisi</b>
Tüketici Kullanımı - 24 ay
Ticari Kullanım - 24 ay
<b>Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı Diğer Tüm Motorlar</b>
Tüketici Kullanımı - 24 ay
Ticari Kullanım - 12 ay
<b>Tüm Diğer Motorlar</b>
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.

\* Avustralya'da - Ürünlerimiz Avustralya Tüketici Yasası uyarınca kapsam dışında tutulmayan 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](mailto: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 sökülümüşse garanti geçerli değildir. Bu garanti aşağıdakilerden neden olduğu motor hasarını veya performans sorunlarını kapsamamaktadır:

1. Orijinal Briggs & Stratton parçalarıBriggs & Stratton
2. Motorun yetersiz, kirli veya hatalı nitelikteki yağla çalıştırılması;
3. Kirli veya eski yakıt, %10'dan yüksek etanolle 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 kirler;
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, transmisyenler, ekipman kumandaları, vs. gibi Briggs & Stratton tarafından tedarik edilmeyen ilgili parça veya donanımlar;
7. Soğutma kanallarını ya da volan bölgesini kapayan veya tıkayan 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 eksikliği 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.

80114782 (Revizyon A)

Not for reproduction



Not for reproduction

**VANGUARD®**

Not for reproduction