

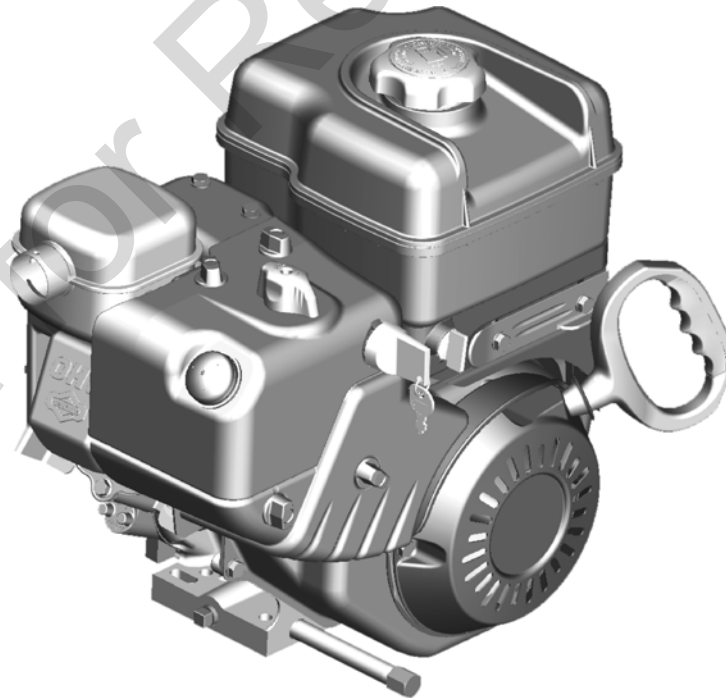


- (en) **Operator's Manual**
- (bg) **Инструкции за експлоатация**
- (cs) **Návod k obsluze**
- (et) **Kasutusjuhend**
- (hr) **Priručnik za operatora**
- (hu) **Kezelési útmutató**
- (it) **Naudojimo instrukcija**
- (lv) **Operatora rokasgrāmata**
- (pl) **Instrukcja obsługi**
- (ro) **Manual de utilizare**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



**Model** 120000  
150000  
200000  
210000

**Snow Series™**  
**Snow Series MAX™**

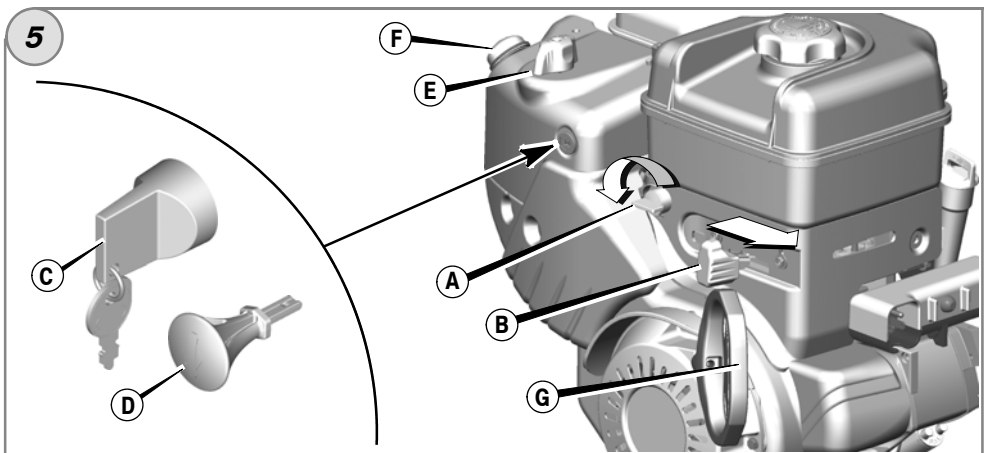
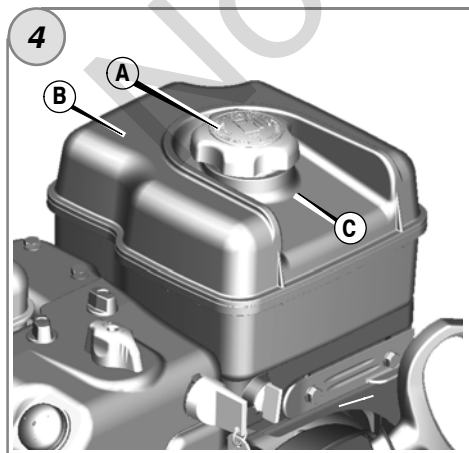
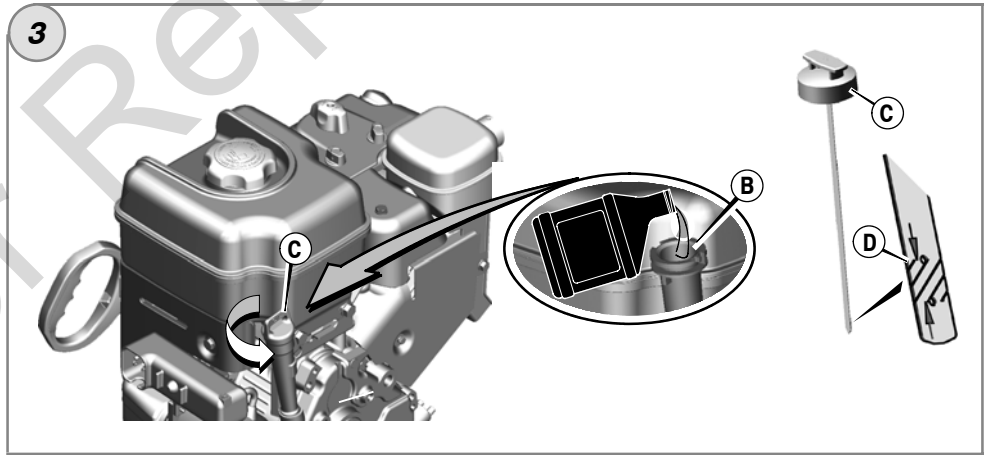
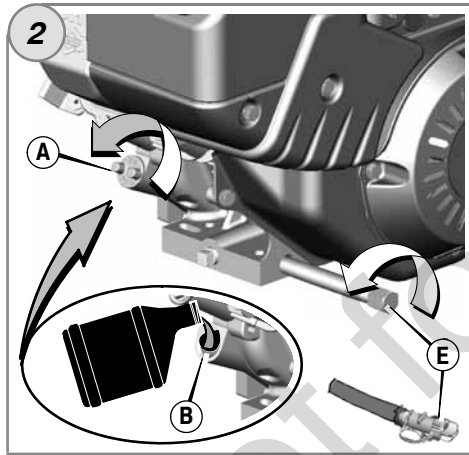
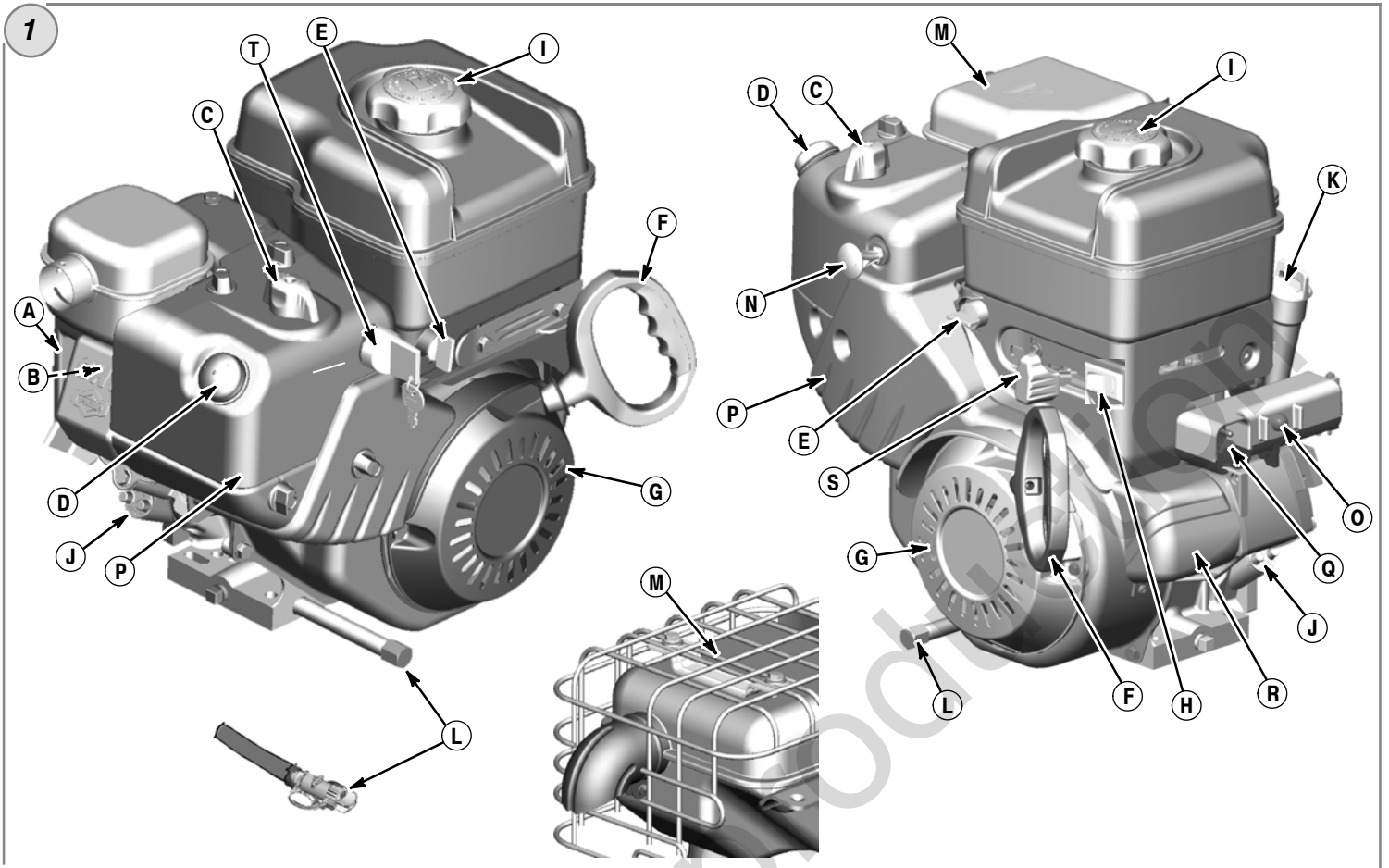


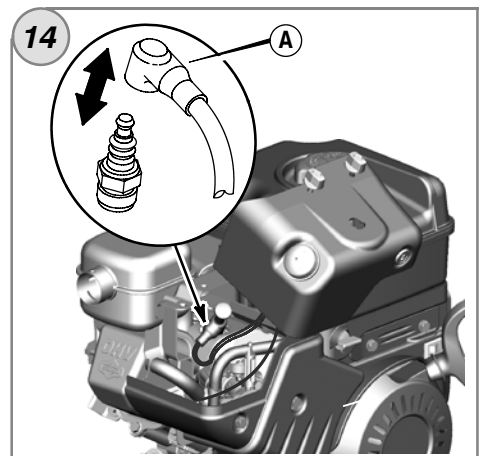
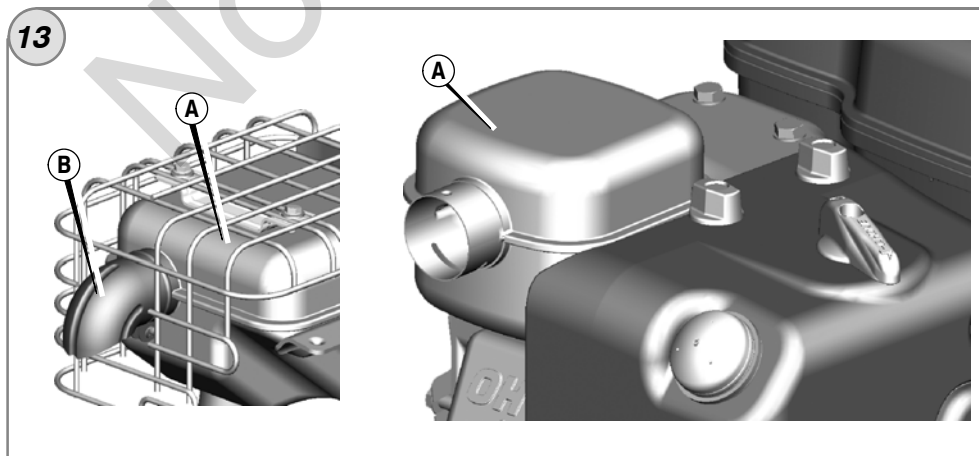
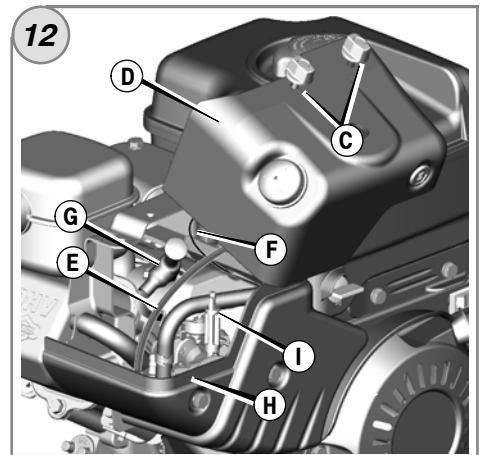
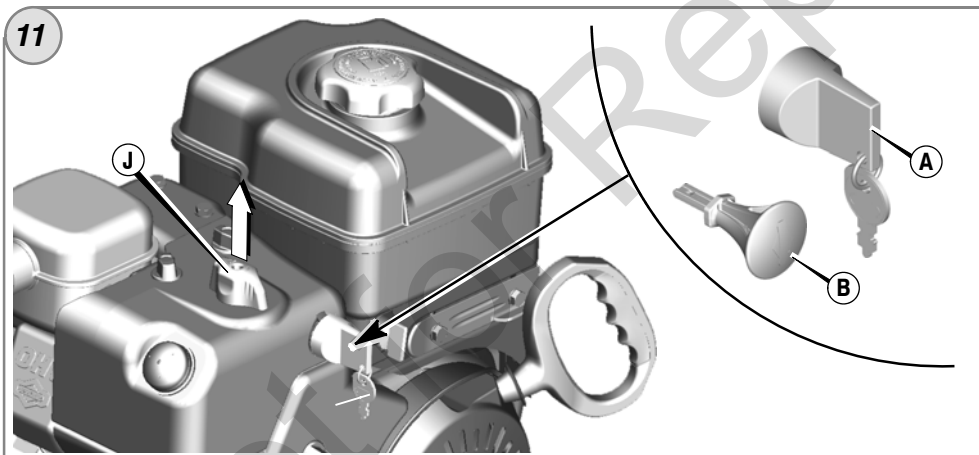
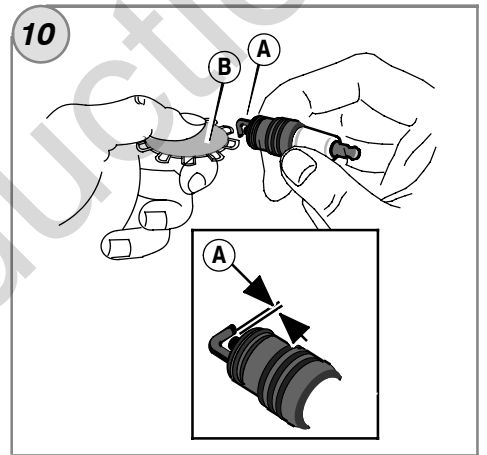
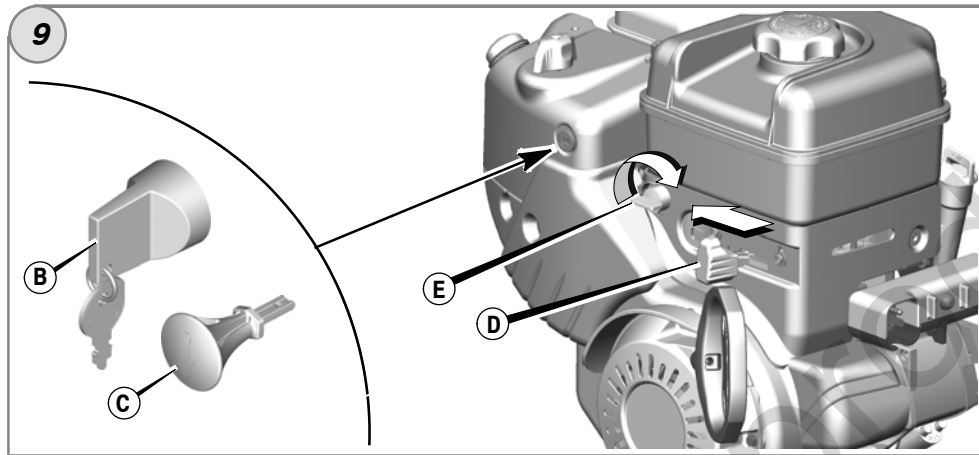
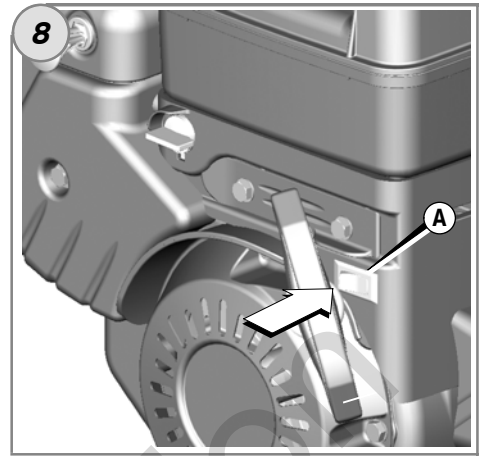
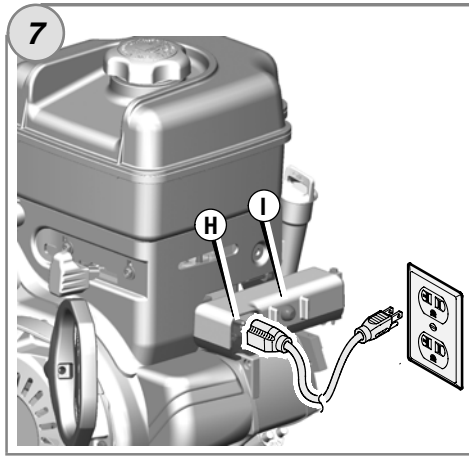
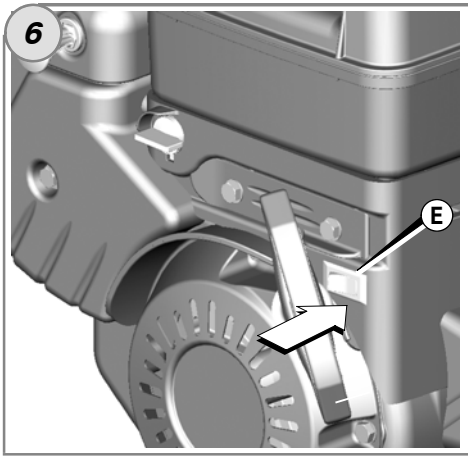
Briggs & Stratton is a registered trademark  
of Briggs & Stratton Corporation

© 2010 Briggs & Stratton Corporation,  
Milwaukee, WI, USA. All rights reserved.

Form No. 279128EST  
Revision: A

English	Български	Čeština	eesti keel	Hrvatski	Magyar	Lietuvių	Latviešu	Polski	Română	Русский	Slovenija
en	bg	cs	et	hr	hu	lt	lv	pl	ro	ru	sl





## General Information

This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with engines and how to avoid them. It also contains instructions for the proper use and care of the engine. Because Briggs & Stratton Corporation does not necessarily know what equipment this engine will power, it is important that you read and understand these instructions and the instructions for the equipment. **Save these original instructions for future reference.**

For replacement parts or technical assistance, record below the engine model, type, and code numbers along with the date of purchase. These numbers are located on your engine (see the **Features and Controls** page).

**Date of purchase:** \_\_\_\_\_  
MM/DD/YYYY

**Engine model:** \_\_\_\_\_  
Model:                      Type:                      Code:

## Engine Power Rating Information

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (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 Series engine.

## Operator Safety

### SAFETY AND CONTROL SYMBOLS



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

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

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

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

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

### **WARNING**

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

### **WARNING**

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

### **WARNING**

Briggs & Stratton does not approve or authorize the use of these engines on 3-wheel All Terrain Vehicles (ATVs), motor bikes, fun/recreational go-karts, aircraft products, or vehicles intended for use in competitive events. Use of these engines in such applications could result in property damage, serious injury (including paralysis), or even death.

**NOTICE:** This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.

### **WARNING**

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

#### When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

#### When Starting Engine

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

#### When Operating Equipment

- Do not tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- Do not choke the carburetor to stop engine.
- Never start or run the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

#### When Changing Oil

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

#### When Transporting Equipment

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve OFF.

#### When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

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

### **WARNING**

**Starting engine creates sparking. Sparking can ignite nearby flammable gases. Explosion and fire could result.**

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

### **WARNING**

**Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.**

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.



### WARNING



**Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.**

**Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.**

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct-coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.



### WARNING



**Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories.**

**Traumatic amputation or severe laceration can result.**

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.



### WARNING



**Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.**

**Severe thermal burns can occur on contact.**



**Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.**

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- 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. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.



### WARNING



**Unintentional sparking can result in fire or electric shock.**

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



**Fire hazard**



#### Before performing adjustments or repairs:

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

#### When testing for spark:

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

# Features and Controls

Compare the illustration **1** with your engine to familiarize yourself with the location of various features and controls.

- A. Engine Identification  
**Model Type Code**
- B. Spark Plug
- C. Choke
- D. Primer
- E. Fuel Shut-off Valve
- F. Starter Cord Handle
- G. Finger Guard
- H. Stop Switch (optional) \*
- I. Fuel Tank and Cap
- J. Oil Fill Cap
- K. Dipstick/Oil Fill
- L. Oil Drain Plug
- M. Muffler  
Muffler Guard (optional)  
Muffler Deflector
- N. Safety Key (optional) \*
- O. Push Button Electric Start
- P. Snow Hood
- Q. Power Cord Receptacle
- R. Electric Starter
- S. Throttle Control (optional) \*
- T. Key (optional) \*

\* Some engines and equipment have remote controls. See the equipment manual for location and operation of remote controls.

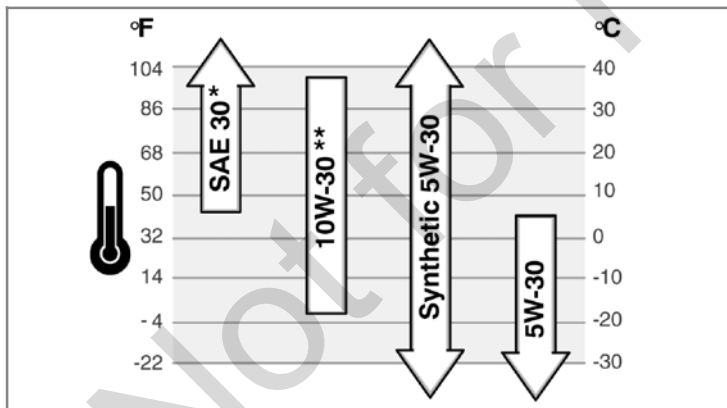
## Operation

Oil capacity (see the **Specifications** section)

### Oil Recommendations

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

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



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

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

### How To Check/Add Oil - Figure 2 3

**Before adding or checking the oil**

- Place engine level.
- Clean the oil fill area of any debris.

**Models with oil fill cap (Figure 2)**

1. Remove the oil fill cap (A).
2. To add oil, pour the oil slowly into the engine oil fill (B). Fill to point of overflowing.
3. Replace and tighten the oil fill cap.

### Models with extended dipstick (Figure 3)

1. Remove the dipstick (C) and wipe with a clean cloth.
2. Insert and tighten the dipstick.
3. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the top of the full indicator (D) on the dipstick.
4. To add oil, pour the oil slowly into the engine oil fill (B). **Do not overfill.** After adding oil, wait one minute and then recheck the oil level.
5. Replace and tighten the dipstick.

### Fuel Recommendations

**Fuel must meet these requirements:**

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) is acceptable.

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

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

### High Altitude

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

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

### How To Add Fuel - Figure 4



#### WARNING

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

#### When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap (A) (Figure 4).
2. Fill the fuel tank (B) with fuel. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (C).
3. Reinstall the fuel cap.

### How To Start The Engine - Figure 5 6 7



#### WARNING

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

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct-coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.



### WARNING



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

#### When Starting Engine

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



### WARNING



**Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.**  
**Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.**

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.



### WARNING



**Unintentional sparking can result in fire or electric shock.**  
**Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.**  
**Fire hazard**

- Use a 3-wire extension cord.
- First attach extension cord to electric starter connector and then into a wall receptacle. If additional extension cord is required, use a 3-wire.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.


**NOTICE:** This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.


**Note:** Some engines and equipment have remote controls. See the equipment manual for location and operation of remote controls.

1. Check the oil level. See the **How To Check/Add Oil** section.
2. Make sure equipment drive controls, if equipped, are disengaged.
3. Push the stop switch (E), if equipped, to the on position (Figure 6).

or

Move the throttle control lever (B), if equipped, to the fast  position (Figure 5). Operate the engine with the throttle control lever in the fast position.

4. Turn the fuel shut-off valve (A), if equipped, to the on position (Figure 5).
  5. Insert the key (C), if equipped, and turn to the on/start  position
- or
- Push in the safety key (D), if equipped.

6. Turn the choke control knob (E) to the choke  position.

**Note:** Choke is usually unnecessary when restarting a warm engine.

7. Push the primer (F) two times. See Figure 5.

**Note:** Priming is usually unnecessary when restarting a warm engine.

8. **Rewind Start:** Firmly hold the starter cord handle (G, Figure 5). Pull the starter cord handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly.

**Note:** If the engine does not start after repeated attempts, go to **BRIGGSandSTRATTON.COM** or call **1-800-233-3723** (in USA).



**WARNING:** Rapid retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm toward the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result. When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

9. **Electric Start:** First connect the extension cord to the power cord receptacle (H, Figure 7) and then into a wall receptacle. If an additional extension cord is required, make sure it is a 3-wire.




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

10. **Electric Start:** Depress the push button (I). After you start the engine, first disconnect the extension cord from the wall receptacle and then from the power cord receptacle (H).

**Note:** If the engine does not start after repeated attempts, go to **BRIGGSandSTRATTON.COM** or call **1-800-233-3723** (in USA).

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

11. Allow the engine to warm up for several minutes. Then, slowly move the choke control knob to the run  position.

## How To Stop The Engine - Figure



### WARNING



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

- Do not choke the carburetor to stop engine.

1. Move the stop switch (A), if equipped, to the stop position (Figure 8).



or

Turn the key (B), if equipped, to the off  position (Figure 9).

or

Remove the safety key (C), if equipped.

or

Move the throttle control lever (D), if equipped, to slow  and then to the stop  position.

2. Remove the key (B, C). Keep the key out of reach of children.
3. After the engine stops, turn the fuel shut-off valve (D) to the closed position.

## Maintenance

We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

**NOTICE:** All the components used to build this engine must remain in place for proper operation.

### Emissions Control

**Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual.**

However, to obtain "no charge" emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer. See the Emissions Warranty.



### WARNING



**Unintentional sparking can result in fire or electric shock.**  
**Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.**  
**Fire hazard**

#### Before performing adjustments or repairs:

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

#### When testing for spark:

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

## Maintenance Chart

<b>First 5 Hours</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Change oil</li></ul>
<b>Every 8 Hours or Daily</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Check engine oil level</li></ul>
<b>Every 50 Hours or Annually</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Change engine oil</li><li>• Check muffler and muffler guard</li></ul>
<b>Annually</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Replace spark plug</li><li>• Check valve clearance **</li></ul>

\*\* Not required unless engine performance problems are noted.

## Carburetor Adjustment

Never make adjustments to the carburetor. The carburetor was set at the factory to operate efficiently under most conditions. However, if adjustments are required, see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for service.

**NOTICE:** The manufacturer of the equipment on which this engine is installed specifies the top speed at which the engine will be operated. **Do not exceed** this speed.

## How To Replace The Spark Plug - Figure 10

Check the gap (A, Figure 10) with a wire gauge (B). If necessary, reset the gap. Install and tighten the spark plug to the recommended torque. For gap setting or torque, see the **Specifications** section.

*Note:* In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with a resistor spark plug, use the same type for replacement.

## How To Access The Spark Plug - Figure 11 12

To access the spark plug, the snow hood must be removed as follows:

1. Remove the key (A, B Figure 11). Keep the key out of reach of children.
2. Grasp the choke control knob (J) and pull up to remove.
3. Remove the mounting screws (C, Figure 12).
4. Carefully remove the top part of the snow hood (D). Do not disconnect the primer hose (E), if equipped, or the key switch wire (F).
5. The spark plug (G) can now be accessed.
6. Before installation of the snow hood, make sure that the primer hose, if equipped, and the key switch wire are connected.
7. Mount the top part of the snow hood to the snow hood base (H). Make sure the top interlocks with the base. Secure with the mounting screws.
8. Align the slots in the choke control knob with the tabs on the choke shaft (I) and then push down to install. If the knob is not installed correctly, the choke will not operate.
9. Do not install the key until you are ready to start the engine.

## Inspect Muffler And Spark Arrester - Figure 13



### WARNING



Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.



Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- 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. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area. Inspect the muffler (A, Figure 13) for cracks, corrosion, or other damage. Remove the spark arrester (B), if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If damage is found, install replacement parts before operating.



**WARNING:** Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.

## Air Filter

This engine is **not equipped** with an air filter. **DO NOT use this engine for anything other than snow removal.**

## How To Change The Oil - Figure 2 3 14

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

## Remove Oil

1. With engine off but still warm, disconnect the spark plug wire (A) and keep it away from the spark plug (Figure 14).

*Note:* To access the spark plug wire, you must first remove the snow hood from the engine. See **How To Access The Spark Plug**.

2. Remove the oil drain cap (E, Figure 2). Drain the oil into an approved receptacle.
3. After the oil has drained, install and tighten the oil drain cap.

## Add oil

- Place engine level.
- Clean the oil fill area of any debris.
- See the **Specifications** section for oil capacity.

### Models with oil fill cap

1. Remove the oil fill cap (A, Figure 2).
2. Pour the oil slowly into the engine oil fill (B). Fill to point of overflowing.
3. Replace and tighten the oil fill cap.

### Models with extended dipstick

1. Remove the dipstick (C, Figure 3) and wipe with a clean cloth.
2. Pour the oil slowly into the engine oil fill (B). **Do not overfill.** After adding oil, wait one minute and then recheck the oil level.
3. Install and tighten the dipstick.
4. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the top of the full indicator (D) on the dipstick.
5. Install and tighten the dipstick.

## Storage



### WARNING



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



### When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

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

## Fuel System

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use Briggs & Stratton FRESH START® fuel stabilizer, available as a liquid additive or a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. The engine and fuel can then be stored up to 24 months.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

## Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil.

## Troubleshooting

Need Assistance? Go to [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) or call 1-800-233-3723.



# Specifications

Engine Specifications	
Model	120000
Displacement	12.48 ci (205 cc)
Bore	2.688 in (68.28 mm)
Stroke	2.200 in (55.88 mm)
Oil Capacity	18 - 20 oz (0.54 - 0.59 L)

Engine Specifications	
Model	200000
Displacement	18.63 ci (305 cc)
Bore	3.120 in (79.24 mm)
Stroke	2.438 in (61.93 mm)
Oil Capacity	26 - 28 oz (0.77 - 0.83 L)

Engine Specifications	
Model	150000
Displacement	15.24 ci (250 cc)
Bore	2.970 in (75.44 mm)
Stroke	2.200 in (55.88 mm)
Oil Capacity	18 - 20 oz (0.54 - 0.59 L)

Engine Specifications	
Model	210000
Displacement	20.85 ci (342 cc)
Bore	3.300 in (83.81 mm)
Stroke	2.438 in (61.93 mm)
Oil Capacity	26 - 28 oz (0.77 - 0.83 L)

Tune-up Specifications *	
Model	120000, 150000
Spark Plug Gap	0.030 in (0.76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20 Nm)
Armature Air Gap	0.010 - 0.014 in (0.25 - 0.36 mm)
Intake Valve Clearance	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)
Exhaust Valve Clearance	0.009 - 0.011 in (0.23 - 0.28 mm)

Tune-up Specifications *	
Model	200000, 210000
Spark Plug Gap	0.030 in (0.76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20 Nm)
Armature Air Gap	0.010 - 0.014 in (0.25 - 0.36 mm)
Intake Valve Clearance	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)
Exhaust Valve Clearance	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)

\* Engine power will decrease 3.5% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). The engine will operate satisfactorily at an angle up to 15°. Refer to the equipment operator's manual for safe allowable operating limits on slopes.

## Common Service Parts ✓

Service Part	Part Number
Fuel Additive	5041, 5058
Resistor Spark Plug	491055
Long Life Platinum Spark Plug	5066

Service Part	Part Number
Spark Plug Wrench	89838, 5023
Spark Tester	19368

✓ We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

### LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the engine 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, or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages'.

**There is no other expressed 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 \* ▲

Brand/Product Type	Consumer Use	Commercial Use
Vanguard™	2 years	2 years
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve; 850 Series™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve; Snow Series MAX™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve All Other Briggs & Stratton Engines Featuring Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve	2 years	1 year
All Other Briggs & Stratton Engines	2 years	90 days

\* 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 or contact your Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

▲ Engines used on Home Standby Generator applications are warranted under consumer use only. This warranty does not apply to engines on equipment used for prime power in place of a utility. **Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.**

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

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate.

If a customer differs with the decision of the Service Dealer, an investigation will be made to determine whether the warranty applies. Ask the Service Dealer to submit all supporting facts to his Distributor or the Factory for review. If the Distributor or the Factory decides that the claim is justified, the customer will be fully reimbursed for those items that are defective. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the Dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

**Normal wear:** Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine. Warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

**Improper maintenance:** The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning grit, or other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty.

**This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:**

- 1 Problems caused by parts that are not original Briggs & Stratton parts.
- 2 Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)
- 3 Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel.

- 4 Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (check and refill when necessary, and change at recommended intervals). OIL GARD may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained.
- 5 Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.
- 6 Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance, re-assembly, or use of a non-original air cleaner element or cartridge. At recommended intervals, clean and/or replace the filter as stated in the Operator's Manual.
- 7 Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. Clean engine debris at recommended intervals as stated in the Operator's Manual.
- 8 Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.
- 9 A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.
- 10 Routine tune-up or adjustment of the engine.
- 11 Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

**Warranty service is available only through authorized service dealers by Briggs & Stratton Corporation. Locate your nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map on BRIGGSandSTRATTON.COM or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages'.**

## California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton Corporation Emissions Control Warranty Statement Your Warranty Rights And Obligations

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2009 and later engine/equipment. 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/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine or equipment.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, fuel tank, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-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:

Small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter are warranted for two years. If any emissions-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/equipment, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or 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, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a B&S distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at (414) 259-5262.

## 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 engine purchased.

- Fuel Metering System
  - Cold start enrichment system (soft choke)
  - Carburetor and internal parts
  - Fuel pump
  - Fuel line, fuel line fittings, clamps
  - Fuel tank, cap and tether
  - Carbon canister
- Air Induction System
  - Air cleaner
  - Intake manifold
  - Purge and vent line
- Ignition System
  - Spark plug(s)
  - Magneto ignition system
- Catalyst System
  - Catalytic converter
  - Exhaust manifold
  - Air injection system or pulse valve
- Miscellaneous Items Used in Above Systems
  - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
  - Connectors and assemblies

### 2. Length of Coverage

For a period of two years from date of original purchase, 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 is originally purchased.

The warranty on emissions-related parts is as follows:

- Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the owner'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 owner'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 owner'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.
- Consequential Coverage  
Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.
  - 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 Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

#### Moderate:

Engine is certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

#### Intermediate:

Engine is certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

#### Extended:

Engine is 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 emissions standards. For Phase 2 certified engines, 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 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

## Обща информация

Това ръководство съдържа сведения за безопасна работа, за да сте наясно с аварията и опасностите, свързани с тези двигатели и как да ги избягвате. То съдържа и инструкции за правилната им употреба и поддръжка. Тъй като в Корпорация Briggs & Stratton не биха могли да знаят каква машина ще се задвижва с този двигател, важно е да прочетете и разберете тези инструкции и инструкциите за задвижваната машина. **Запишете тези оригинални инструкции за бъдещи справки.**

За резервни части или техническа помощ запишете отдолу модела на двигателя, типа и кодните номера с датата на купуването му. Тези номера се намират върху двигателя ви. (направете справка на страницата с раздел **Елементи и Управления**).

Дата на купуване: \_\_\_\_\_

MM/DD/YYYY

Модел на двигателя: \_\_\_\_\_

Модел: Тип: Код:

## Информация за номиналната мощност на двигателите

Пълната мощност върху отделните модели бензинови двигатели е отбелязана в съответствие със създадения от SAE (Дружество на инженерите от автомобилната промишленост и транспорта) Правилник за техническа експлоатация J1940 (Методика за определяне на номиналната мощност и въртящия момент на малки двигатели), а номиналната им мощност бе получена и коригирана в съответствие с версията на Правилника за техническа експлоатация J1995 на SAE (Редакция от 2002-05 г.). Стойностите на въртящия момент са изведени при 3060 об/мин.; стойностите на мощността — при 3600 об/мин. Действителната пълна мощност на двигателите ще бъде по-ниска и се влияе, между другото, от околната среда, в която оборудването се експлоатира и от характеристиките на всеки отделен двигател. При широк набор от машини, върху които се поставят двигателите и при разнообразието на екологичните изисквания, в която оборудването работи, бензиновият двигател няма да развие указаната от производителя пълна мощност, когато е монтиран на дадено енергийно оборудване (действителната мощност "на обекта" или ефективната мощност). Тази разлика се дължи на голям брой фактори, включително на аксесоарите към двигателя (въздушен филтър, ауспук, система за зареждане, система за охлаждане, карбуратор, горивна помпа и т. н.), на характерните ограничения за използването му, на условията в околната среда, в която двигателят работи (температура, влажност, надморска височина), на различията във всеки отделен двигател. Поради технологични и производствени ограничения фирмата Briggs & Stratton може да замести даден двигател с по-висока номинална мощност с двигател от тези серии.

## Техника за безопасност на оператора

### СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И УПРАВЛЕНИЕ



Предупредителният символ за опасност определя предохранителна информация за рискове, които могат да доведат до нараняване на персонала. Сигнализираща дума (ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ) се поставя заедно с предупредителен символ, за да посочи вероятността и потенциалната сериозност на нараняването. Допълнително, един символ за опасност може да показва вида на опасността.

**ОПАСНО** 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 ситуация, която би могла да доведе до повреждане на продукта.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Някои от съставните елементи на този продукт и свързаните с тях приспособления съдържат химични вещества, известни в щата Калифорния като причинители на рак, увреда на новородените или други увреди на репродуктивната способност. След работа с тях, измивайте ръцете си.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Изгорелите газове от този двигател съдържат химически съединения, известни на щата Калифорния като причинители на рак, увреждания при раждане, или други увреждания, свързани с репродуктивността.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Корпорация Briggs & Stratton не одобрява и не позволява използването на тези двигатели върху всъеходи на 3 колела, мотоциклети, увеселителни колички/картинг, летателни апарати или транспортни средства за участие в състезателни мероприятия. Използването на тези двигатели на такива машини може да доведе до материални щети, сериозни наранявания (включително парализа) и дори до смърт.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Настоящият двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Преди да стартирате двигателя се уверете, че сте налили масло в него според инструкциите в това ръководство. Ако го стартирате без масло, той ще се повреди, без да бъде възможно да се ремонтира и без покритие от гаранцията.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.**  
 **Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.**

**При доливане на гориво**

- Изключете двигателя и го оставете да се охлади най-малко 2 минути, преди да свалите капачката на резервоара за гориво.
- Пълнете резервоара за гориво на открито или в добре вентилирано помещение.
- не препълвайте резервоара за гориво. За да позволите разширение на бензина, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво.
- Дръжте горивото далеч от искри, открити пламъци, сигнални лампи, топлина и други запалителни източници.
- Проверявайте често горивопроводите, резервоара, капачката и съединенията за пукнатини или течове. Заменете ги, ако е необходимо.
- Ако горивото се разлее, изчакайте докато то се изпари, преди да стартирате двигателя.

**При стартиране на двигателя**

- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителя, капачката на резервоара за гориво и въздушния филтър (ако има такива) са на мястото си и са обезопасени.
- Не развъртайте двигателя с извадена запалителна свещ.
- Ако двигателят се задави, поставете смукача (ако има такъв) на позиция OPEN/RUN, придвижете ръчната газ (ако има такава) на позиция FAST и развъртайте, докато двигателят стартира.

**При работеща машина**

- Не наклонявайте двигателя или машината под ъгъл, който води до разливане на горивото.
- Не запушвайте камерата на карбуратора, за да спрете двигателя.
- Никога не стартирайте и не работете с двигателя при отстранен комплект на въздушния филтър (ако има такъв) или при отстранен въздушен филтър (ако има такъв).

**При смяна на маслото**

- Ако източвате маслото от горната тръба за пълнене с масло, резервоарът за гориво трябва да бъде празен, или то може да потече и да причини пожар или експлозия.

**При транспортиране на машината**

- Транспортирайте с ПРАЗЕН резервоар, или с кран за подаване на гориво на позиция OFF.

**При складиране на гориво или на машина с гориво в резервоара**

- Складирайте далеч от пещи, печки, водонагреватели или други електрически прибори, които имат сигнални лампи или други запалителни източници, защото те могат да възпламенят изпаренията от горивото.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Пускането на двигателя създава искрене.  
Искренето може да възпламени намиращите се наоколо запалими газове.

Това може да доведе до експлозия и пожар.

- Ако има изтичане на природен или втечен газ пропан в помещението, не стартирайте двигателя.
- Не използвайте горива за начално запалване под налягане, защото парите им са запалителни.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Двигателите изпускат въглероден окис, който е отровен газ, без мирис и цвят.

Вдишването на въглероден окис може да причини гадене, припадък или смърт.

- Стартирайте и работете с двигателя навън.
- Не стартирайте и не работете с двигателя в затворено помещение, дори и при отворени врати или прозорци.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Бързото притегляне на пусковото въже (обратен удар) придържа ръката към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я отдърпнете.

Това може да причини счупени кости, фрактури, контузии и навяхвания.

- При стартиране на двигателя, изтеглете внимателно въжето на ръчния стартер, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.
- Изключете всяко външно оборудване/задвижвано от двигателя, преди да го стартирате.
- Директно прикачените към двигателя машинни елементи като ножове, перки, лебедки, зъбни колела, задвижващи вериги и други, трябва да бъдат сигурно прикрепени.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Въртящите се части могат да допрат или захванат ръце, крака, коса, облекло или принадлежности.

Може да се достигне до травматична ампутация или сериозно нараняване.

- Работете с двигателя при поставени защитни капаци.
- Дръжте ръцете и краката си далеч от въртящи се части.
- Привързвайте дългите коси и сваляйте украшенията.
- Не носете по себе си широко облекло, висящи шнурове или вещи, които могат да бъдат захванати.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Работещите двигатели отделят топлина. Частите на двигателите, особено шумозаглушителя, стават изключително горещи.

При допир може да получите сериозно изгаряне.



Горимите отпадъци, като листа, треви, хресталак и други, могат да се запалят.

- Оставете шумозаглушителя, цилиндъра на двигателя и ребрата да се охладят, преди да ги докосвате.
- Отстранете натрупаните отломки около шумозаглушителя и цилиндъра.
- Използването или работата с двигателя, по залесени с гори, храсти или с треви площи, според Правилника на Калифорния за обществените ресурси, Раздел 4442, представлява нарушение, освен ако двигателят не е снабден с искрогасител, поддържан в ефикасно работно състояние, както е определено в Раздел 4442. В другите щати и федерални юрисдикции може да има подобни закони. Свържете се с производителя, продавача на дребно или дистрибутора на оригиналното съоръжение, за да получите искрогасител, проектиран за монтираната на този двигател изпускателна система.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Случайно искрене може да доведе до пожар или поразяване от електрически ток.



Неволно стартиране може да доведе до захващане, травматична ампутация или до раняване.



Опасност от пожар

Преди извършване на регулировки и поправки:

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далеч от нея.
- Откачете минус-клемата на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само подходящи инструменти.
- Не застопорявайте с регулиращата пружина, лостовите системи или с други части, за да повишите оборотите на двигателя.
- Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.
- Не удряйте маховика с чук или твърд предмет, защото той може да се строши по време на работа.

При изпробване за искра:

- Използвайте одобрен тип тестер за свещи.
- Не правете проверка за искра при извадена запалителна свещ.

# Елементи и управления

Сравнете илюстрацията **1** с вашия двигател, за да се запознаете с разположението на различните елементи и управления.

- A. Маркировка на двигателя  
**Модел Тип Код**
- B. Запалителна свещ
- C. Смукач
- D. Подкачваща помпа
- E. Кранче за спиране подаването на гориво
- F. Ръкохватка на въжето за стартера
- G. Предпазител за пръстите
- H. Стоп ключ (по опция) \*
- I. Резервоар за гориво и капачка
- J. Капачка на отвора за наливане на масло
- K. Нивопоказател/Отвор за наливане на масло
- L. Пробка за източване на маслото
- M. Шумозаглушител  
Предпазен кожух на шумозаглушителя (по опция)  
Дефлекторна ламарина за шумозаглушителя
- N. Предпазен ключ (по опция) \*
- O. Бутон за електрически стартер
- P. Противоснежен кожух
- Q. Розетка за захранващия кабел
- R. Електрически стартер
- S. Лост за ръчна газ (по опция) \*
- T. Ключ (по опция) \*

\* Някои двигатели и оборудване са снабдени с устройства за дистанционно управление. Направете справка в Ръководството за работа с оборудването за разположението и работата с устройствата за дистанционно управление.

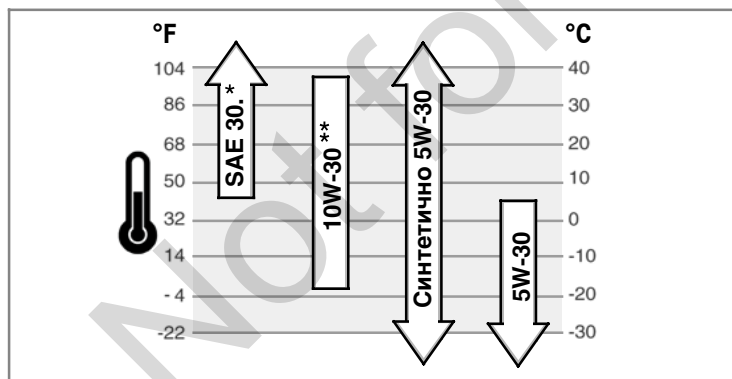
## Работа

Вместимост за масло (направете справка в раздел **Технически данни**).

### Препоръки за маслото

За получаване на най-добри технически показатели препоръчваме използването на маслата на Briggs & Stratton с гаранция и сертификата за качество. Други висококачествени масла с миеси присадки са приемливи, ако са класифицирани за работни режими SF, SG, SH, SJ или по-високи. Да не се използват специални добавки.

Външните температури определят правилния вискозитет на маслото за двигателя. Използвайте таблицата, за да изберете най-добрия вискозитет за очаквания диапазон на външните температури.



\* Използването на масло SAE 30 при температури под 40°F (4°C) ще доведе до трудно стартиране на двигателя.

\*\* Използването на масло 10 W-30 при температури над 80°F (27°C) може да повиши консумацията на масло. Проверявайте по-често нивото му.

### Как да проверявате/доливате масло - Фигура 2

Преди наливане и проверяване на маслото

- Разположете хоризонтално двигателя.
- Почистете мястото около отвора за наливане на масло от всички отломки.

Модел с капачка на отвора за наливане на масло (Фигура 2)

1. Свалете капачката на отвора за наливане на масло (A).

2. За да налеете маслото, внимателно го изсипете в отвора за наливане на масло (B). Пълнете до точката на преливане.
3. Поставете капачката отново и я затегнете.

Модел с удължен нивопоказател (Фигура 3)

1. Свалете нивопоказателя за маслото (C) и го избършете с чист плат.
2. Поставете нивопоказателя и го затегнете.
3. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. То трябва да бъде до най-високия знак за напълване (D) на нивопоказателя.
4. За да налеете масло, внимателно го изсипете в отвора за наливане на масло (B). **Не препълвайте.** След като налеете маслото, изчакайте една минута и отново проверете нивото му.
5. Поставете отново нивопоказателя и го затегнете.

### Препоръки за горивото

Горивото трябва да отговаря на следните изисквания:

- Чист, пресен, безоловен бензин.
- Минимално октаново число от 87/87 AKI (91 RON). За голяма надморска височина, вижте по-долу.
- Бензин със съдържание на не повече от 10% етанол (бензоспирт) или до 15% МТВЕ (три-метил бутилов етер) е приемлив.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте неодобрени бензини, например E85. Не смесвайте бензина с масло, не променяйте двигателя за работа с алтернативни горива. Това ще повреди компонентите на двигателя и **ще анулира гаранцията му.**

За да предпазите горивната система от наслояване на смоли, добавете стабилизатор към горивото. Направете справка в глава **Складиране**. Горивата не са едни и същи. Ако се проявят проблеми със стартирането или с техническите показатели, сменете доставчиците или марката гориво. Настоящият двигател има сертификат за работа с бензин. Системата за борба с вредните емисии за този двигател е EM (Модификации на двигателите)

### Голяма надморска височина

При надморски височини над 5000 фута (1524 метра), бензин с минимално октаново число 85/85 AKI (89 RON), е приемлив. За да остане съвместим с изискванията за нивото на емисиите се налага настройка на двигателя в съответствие с голямата надморска височина. Работата без такава настройка ще доведе до понижаване на техническите показатели, повишаване на консумацията на гориво и увеличени вредни емисии. Направете справка при Упълномощен представител на Briggs & Stratton за сведения относно настройката за голяма надморска височина.

Не се препоръчва работа на двигателя с регулиращ комплект за голяма надморска височина при височини под 2500 фута (762 метра).

### Как да наливаме гориво - Фигура 4



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.




Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При доливане на гориво

- Изключете двигателя и го оставете да се охлади най-малко 2 минути, преди да свалите капачката на резервоара за гориво.
- Пълнете резервоара за гориво на открито или в добре вентилирано помещение.
- не препълвайте резервоара за гориво. За да позволите разширение на бензина, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво.
- Дръжте горивото далеч от искри, открити пламъци, сигнални лампи, топлина и други запалителни източници.
- Проверявайте често горивопроводите, резервоара, капачката и съединенията за пукнатини или течове. Заменете ги, ако е необходимо.
- Ако горивото се разлее, изчакайте докато то се изпари, преди да стартирате двигателя.

1. Почистете пространството около капачката на резервоара за гориво от мръсотия и наслоявания. Свалете капачката (A) (Фигура 4).
2. Напълнете резервоара за гориво (B) с гориво. За да позволите разширение на горивото, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво (C).
3. Поставете обратно капачката на резервоара.


## Как да стартирате двигателя - Фигура 5 6 7


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**


 Бързото притегляне на пусковото въже (обратен удар) придържа ръката към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я отдръпнете.

Това може да причини счупени кости, фрактури, контузии и навяхвания.

- При стартиране на двигателя, изтеглете внимателно въжето на ръчния starter, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.
- Изключете всяко външно оборудване/задвижвано от двигателя, преди да го стартирате.
- Директно прикачените към двигателя машинни елементи като ножове, перки, лебедки, зъбни колела, задвижващи вериги и други, трябва да бъдат сигурно прикрепени.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**


 Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.


 Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При стартиране на двигателя


- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителя, капачката на резервоара за гориво и въздушния филтър (ако има такива) са на мястото си и са обезопасени.
- Не развъртайте двигателя с извадена запалителна свещ.
- Ако двигателят се задави, оставете смукача (ако има такъв) на позиция OPEN/RUN, придвижете ръчната газ (ако има такава) на позиция FAST и развъртайте, докато двигателят стартира.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**


 Двигателите изпускат въглероден окис, който е отровен газ, без мирис и цвят.


 Вдишването на въглероден окис може да причини гадене, припадък или смърт.

- Стартирайте и работете с двигателя навън.
- Не стартирайте и не работете с двигателя в затворено помещение, дори и при отворени врати или прозорци.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

 Случайно искрене може да доведе до пожар или поразяване от електрически ток.

 Неволно стартиране може да доведе до захващане, травматична ампутация или до раняване.

 Опасност от пожар

- Използвайте кабелен удължител с 3 проводника.
- Първо свържете кабелния удължител към съединителя на електрическият starter, а после към стенната розетка за ток. Използвайте кабел с 3 проводника, ако е необходим допълнителен кабелен удължител.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя или негов сервизен представител, или от друг квалифициран работник, за да се избегне опасността.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Настоящият двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Преди да стартирате двигателя се уверете, че сте налели масло съгласно инструкциите в това ръководство. Ако стартирате двигателя без масло, той ще се повреди, без да може да бъде поправен и гаранцията няма да покрива щетата.

**Забележка:** Някои двигатели и оборудване са снабдени с устройства за дистанционно управление. Направете справка в Ръководството за работа с оборудването за разположението и работата с устройствата за дистанционно управление.

1. Проверете нивото на маслото. Направете справка в раздел **Как се проверява/налива масло**.
2. Уверете се, че управленията на съоръжението, ако има такива, са изключени.

3. Натиснете стоп ключа (E), ако има такъв, на позиция "on" (Фигура 6).

or

Преместете лоста на ръчната газ (B), ако има такъв, на позиция "fast" (Фигура 5). Работете с двигателя с лост на ръчната газ на позиция "fast".

4. Завъртете кранчето за подаване на гориво (A), ако има такава, на позиция (Фигура 5).

5. Поставете ключа (C), ако има такъв и го завъртете на on/start позиция

или

Натиснете навътре защитния ключ (D), ако има такъв.

6. Завъртете лоста за управление на смукача (E) на позиция


**Забележка:** Обикновено използването на смукач не е необходимо при повторно стартиране на топъл двигател.

7. Натиснете подкачващата помпа (F) два пъти. Вижте Фигура 5.


**Забележка:** Обикновено подкачването на гориво при начално стартиране не е необходимо при повторно стартиране на топъл двигател.

8. **Ръчен starter:** Здраво дръжте ръкохватката на въжето на стартера (G, Фигура 5). Изтеглете бавно въжето на стартера, докато почувствате съпротивление, след което го дръпнете рязко.

**Забележка:** Ако двигателят не стартира след повтарящи се опити, идете на интернет адрес [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) или се обадете на 1-800-233-3723 (в САЩ).

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Бързото оттегляне на въжето на стартера (обратен удар) ще притегли цялата ви ръка към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я оттеглите. Това би могло да доведе до счупени кости, фрактури, навяхвания и контузии. При стартиране на двигателя изтеглете бавно въжето на стартера, докато почувствате съпротивление, след което го дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.

9. **Електрически starter:** Първо съединете кабела за удължение към контактната розетка на захранващия кабел (H, Фигура 7), а после към контактната розетка на стената. Ако се налага допълнителен кабел за удължаване, уверете се, че той е с 3 проводника.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако кабелът за удължаване е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя или негов сервизен представител, или от друг квалифициран работник, за да избегнете опасността.


10. **Електрически starter:** Натиснете бутона (I). След като стартирате двигателя, първо разединете кабела за удължение от контактната розетка на стената, а след това от розетката на захранващия кабел (H).


**Забележка:** Ако двигателят не стартира след повтарящи се опити, идете на интернет адрес [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) или се обадете на 1-800-233-3723 (в САЩ).


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** За да продължите живота на стартера, практикувайте кратки стартови цикли (пет секунди максимум). Изчаквайте една минута между стартовите цикли.

11. Оставете двигателя да загрее няколко минути. После бавно преместете лоста на смукача на работна позиция

## Как да спрете двигателя - Фигура 8 9

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

 Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

 Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

- Не запущайте камерата на карбуратора, за да спрете двигателя.

1. Преместете стоп-ключа (A), ако има такъв, на позиция stop (Фигура 8).

или

Завъртете ключа (B), ако има такъв, на off (Изкл.) позиция (Фигура 9).

или

Извадете защитния ключ (C), ако има такъв.

или

Преместете лоста за ръчната газ (D), ако има такъв, на slow (бавни обороти) а после на stop позиция.

2. Извадете ключа (B, C). Съхранявайте ключа извън обсега на деца.
3. След спиране на двигателя, завъртете кранчето за подаване на гориво (E) на затворена позиция.

# Техническо обслужване

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

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

## Контрол на емисиите

**Поддръжката, смяната или ремонтът на устройствата за контрол на вредните емисии могат да бъдат извършвани от всеки ремонтен цех или техник, ремонтиращи двигатели, които не се използват за транспортни цели.** Все пак, за да получите "безплатно" обслужване на устройствата за контрол на вредните емисии, работата трябва да бъде извършена от упълномощен заводски представител. Направете справка в Гаранцията относно вредните мисли.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Случайно искрене може да доведе до пожар или поразяване от електрически ток.



Неволно стартиране може да доведе до захващане, травматична ампутация или до раняване.



Опасност от пожар

### Преди извършване на регулировки и поправки:

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далеч от нея.
- Откачете минус-клемата на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само подходящи инструменти.
- Не застопорявайте с регулиращата пружина, лостовите системи или с други части, за да повишите оборотите на двигателя.
- Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.
- Не удряйте маховика с чук или твърд предмет, защото той може да се строши по време на работа.

### При изпробване за искра:

- Използвайте одобрен тип тестер за свещи.
- Не правете проверка за искра при извадена запалителна свещ.

## График за техническо обслужване

<b>След първите 5 часа</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Да се сменя маслото!</li></ul>
<b>На всеки 8 часа или ежедневно</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Да се проверява нивото на маслото в двигателя</li></ul>
<b>На всеки 50 часа или ежегодно</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Да се сменя маслото на двигателя</li><li>Да се проверява шумозаглушителя и предпазния капак за него</li></ul>
<b>Ежегодно</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Да се сменя запалителната свещ</li><li>Да се проверява междината на клапаните **</li></ul>

\*\* Не се налага, освен ако не бъдат забелязани проблеми с техническите показатели на двигателя.

## Регулиране на карбуратора

Никога не правете настройки на карбуратора. Карбураторът е регулиран в завода, за да работи ефективно при повечето условия. Все пак, ако се налагат настройки, се обърнете към Упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton за обслужване.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Производителят на оборудването, на което този двигател ще бъде монтиран, определя максималните обороти, при които той ще работи. **НЕ НАДВИШАВАЙТЕ** тези обороти.

## Как се сменява запалителната свещ - Фигура 10

Проверявайте междината (А, Фигура 10) с калибър за тел (В). Ако се налага, регулирайте междината. Поставете и затегнете запалителната свещ с препоръчвания въртящ момент. За регулиране на междината или за въртящия момент направете справка в раздел **Спецификации**.

**Забележка:** В някои райони местният закон изисква употреба на резисторна свещ, за да се потискат радио смущенията. Ако този двигател е фабрично оборудван с резисторна свещ, използвайте същия тип свещ за смяна.

## Как да получите достъп до запалителната свещ - Фигура 11 12

За да получите достъп до запалителната свещ, кожухът против сняг трябва да бъде демонтиран, както следва:

- Свалете ключа (А, В, Фигура 11). Съхранявайте ключа извън обсега на деца.
- Хванете здраво копчето за смукача (J) и го изтеглете нагоре, за да го демонтирате.
- Свалете монтажните винтове (С, Фигура 12).
- Внимателно демонтирайте горната част на кожуха против сняг (D). Не разкачвайте маркуча за подкачване на гориво (Е), ако има такъв, нито проводника на ключа за включване (F).
- Запалителната свещ (G) сега може да бъде достигната.
- Уверете се, преди монтажа на кожуха против сняг, дали маркучът за подкачване на гориво, ако има такъв, и проводникът на ключа за включване, са свързани.
- Монтирайте горната част на кожуха против сняг към основната му част (H). Уверете се дали горната част е фиксирана към основата. Закрепете я с монтажните винтове.
- Напасвайте нарезите на копчето за управление на смукача със зъбците на оста (I) и после го натиснете надолу, за да го монтирате. Ако копчето не е правилно монтирано, смукачът няма да работи.
- Не поставяйте ключа, докато не сте готови да стартирате двигателя.

## Да се проверява внимателно шумозаглушителя и искрогасителя - Фигура 13



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Работещите двигатели отделят топлина. Частите на двигателя, особено шумозаглушителя, стават изключително горещи.



При допир може да получите сериозно изгаряне.



Горимите отпадъци, като листа, треви, хрсталак и други, могат да се запалят.

- Оставете шумозаглушителя, цилиндъра на двигателя и ребрата да се охладят, преди да ги докосвате.
- Отстранете натрупаните отломки около шумозаглушителя и цилиндъра.
- Да се използва или работи с двигателя в земи, покрити с гора, храсти или трева е нарушение на Правилника за обществените ресурси в Калифорния, Раздел 4442, освен ако той не е оборудван с искрогасител, поддържан в ефективно работно състояние, както разпоредба Раздел 4442. Възможно е други щати или други юрисдикции да имат подобни закони. Свържете се със производител на оригиналното оборудване, с продавач на дребно или дилър, за да си набавите искрогасител, проектиран за изпускателната система на този двигател.

Отстранете натрупаните отломки от пространствата около шумозаглушителя и цилиндъра. Проверете шумозаглушителя (А, Фигура 13) за пукнатини, корозия или друга повреда. Демонтирайте искрогасителя (В), (ако има такъв) и го проверете за повреда или запушване със сажди. Ако откриете повреда, монтирайте резервните части, преди да започнете работа.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.

## Въздушен филтър

Този двигател не е снабден с въздушен филтър. **НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ** този двигател за нищо друго, освен за почистване на сняг.



## Как да се сменя маслото - Фигура 2 3 14

Отработилото масло е опасен отпадъчен продукт и трябва да бъде депониран по подходящ начин. Не го изхвърляйте с домакинските отпадъци. Проверете съвместно с общинските власти, за обслужващ център или за представител на инсталации за безопасно депониране/рециклиране на отработилото масло.

### Източете отработилото масло

1. При изключен, но все още топъл двигател, откачете кабела на запалителната свещ (А) и го отстранете на разстояние от свещта (Фигура 14).

**Забележка:** За да получите достъп до кабела на свещта, първо трябва да свалите кожуха за предпазване от сняг. Направете справка в **Как да достигнем до запалителната свещ**.

2. Свалете капачката на тръбата за източване на маслото (Е, Фигура 2). Източете маслото в подходящ съд.
3. След като източите маслото, поставете и затегнете капачката на тръбата за източване на маслото.

### Наливане на масло

- Разположете хоризонтално двигателя.
- Почистете мястото около отвора за наливане на масло от всички отломки.
- Направете справка в раздел **Спецификации** относно вместимостта за маслото.

### Модели с капачка на тръбата за наливане на масло

1. Свалете капачката от тръбата за наливане на масло (А, Фигура 2).
2. Налейте маслото бавно в тръбата за наливане в двигателя (В). Напълнете до точката на препълване.
3. Поставете капачката на тръбата за пълнене с масло и я затегнете.

### Модели с удължен нивопоказател за маслото

1. Свалете нивопоказателя (С, Фигура 3) и го избършете с чист плат.
2. Налейте бавно маслото в двигателя през отвора за наливане (В). **Не препълвайте.** След наливането на масло, изчакайте една минута и след това проверете отново нивото му.
3. Поставете нивопоказателя и го затегнете.
4. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. То трябва да бъде до най-високия знак за напълване (D) на нивопоказателя.
5. Поставете отново и затегнете нивопоказателя.

## Складиране



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

#### При складиране на гориво или на машина с гориво в резервоара

- Складирайте далеч от пещи, печки, водонагреватели или други електрически прибори, които имат сигнални лампи или други запалителни източници, защото те могат да възпламенят изпаренията от горивото.

### Горивна система

Горивото остарява след складиране за повече от 30 дни. Остарялото гориво води до образуване на киселинни и смолести отложения в горивната система или по основните части на карбуратора. За да запазите горивото свежо, използвайте стабилизатора за гориво FRESH START® на Briggs & Stratton, който е достъпен под формата течна добавка или флакон за капково подаване.

Ако се добавя стабилизатора за горивото съгласно инструкциите, няма нужда бензинът да се източва. Оставете двигателят да работи около 2 минути, за да циркулира стабилизаторът в горивната система. Тогава двигателят и горивото могат да се съхраняват до 24 месеца.

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

### Маслото на двигателя

Докато двигателят е все още топъл сменете маслото.

### Откриване и отстраняване на неизправности

Нуждаете ли се от помощ? Посетете [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) или се обадете на **1-800-233-3723**.

## Технически данни

Спецификации за двигателя	
Модел	120000
Работен обем	12,48 in <sup>3</sup> (205 cm <sup>3</sup> )
Вътрешен диаметър на цилиндъра	2,688 in (68,28 mm)
Работен ход на буталото	2,200 in (55,88 mm)
Вместимост за масло	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Спецификации за двигателя	
Модел	150000
Работен обем	15,24 in <sup>3</sup> (250 cm <sup>3</sup> )
Вътрешен диаметър на цилиндъра	2,970 in (75,44 mm)
Работен ход на буталото	2,200 in (55,88 mm)
Вместимост за масло	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Спецификации за двигателя	
Модел	200000
Работен обем	18,63 in <sup>3</sup> (305 cm <sup>3</sup> )
Вътрешен диаметър на цилиндъра	3,120 in (79,24 mm)
Работен ход на буталото	2,438 in (61,93 mm)
Вместимост за масло	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Спецификации за двигателя	
Модел	210000
Работен обем	20,85 in <sup>3</sup> (342 cm <sup>3</sup> )
Вътрешен диаметър на цилиндъра	3,300 in (83,81 mm)
Работен ход на буталото	2,438 in (61,93 mm)
Вместимост за масло	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Регулировъчни данни *	
Модел	120000, 150000
Искрова междина на запалителната свещ	0,030 in (0,76 mm)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	180 lb-in (20 Nm)
Въздушна междина между ротора и статора	0,010 - 0,014 in (0,25 - 0,36 mm)
Междина на смукателния клапан	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Междина на изпускателния клапан	0,009 - 0,011 in (0,23 - 0,28 mm)

Регулировъчни данни *	
Модел	200000, 210000
Искрова междина на запалителната свещ	0,030 in (0,76 mm)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	180 lb-in (20 Nm)
Въздушна междина между ротора и статора	0,008 - 0,012 in (0,20 - 0,30 mm)
Междина на смукателния клапан	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Междина на изпускателния клапан	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)

\* Мощността на двигателя намалява с 3,5% на всеки 1000 фута (300 метра) над морското ниво и с 1% за всеки 10° F (5,6° C) над 77° F (25° C). Двигателят ще работи задоволително при наклон до 15°. Направете справка в Ръководството за работа с оборудването за безопасните работни граници на наклоните.

### Обикновени части за поддръжка ✓

Сервизна част	Номер на частта
Горивна добавка	5041, 5058
Резисторна запалителна свещ	491055
Дълготрайна платинена запалителна свещ	5066

Сервизна част	Номер на частта
Ключ за свещ	89838, 5023
Искров тестер	19368

✓ Ние ви препоръчваме да посетите някой Оторизиран сервизен представител на Briggs & Stratton за всички операции по техническото и сервизното обслужване на двигателя и резервните части. Използвайте само оригинални части на Briggs & Stratton.

### ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ

Корпорация Briggs & Stratton ще ремонтира или замени безплатно всяка част (всички части) на двигател, които са повредени, поради дефектен материал или производство, или поради двете. Транспортните разходи на изпратените за ремонт или смяна части по тази гаранция се поемат от купувача. Тази гаранция е валидна за определен срок и е предмет на условията, фиксирани по-долу. За обслужване по гаранцията се обърнете към най-близкия Упълномощен сервизен представител, който може да откриете в нашия указател на адрес BRIGGSandSTRATTON.com, или като се обадите на телефон 1-800-233-3723, или като е посочено в 'Жълтите страници'.

**Няма друга специална гаранция. Подразбиращите се гаранции, включително тези за годността за продажба или за някаква специална цел, са ограничени до една година от датата на купуване или до срока, разрешен по закон. Всички други свързани (по подразбиране) гаранции се изключват. Отговорност за случайни или последващи щети се изключва в степен, разрешена по закон.** Някои щати или страни не позволяват ограничения за времетраенето на подразбиращата се гаранция, а някои щати или страни не позволяват изключването или ограничаването на случайни или последващи щети, така че е възможно рязкото ограничение и изключение да не важи за вас. Тази гаранция ви дава специфични законови права, а вие можете да имате и други такива, които се изменят в един или друг щат, или в една или друга страна.

### СТАНДАРТНИ ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ \* ▲

Марка/Вид продукт	За ползване за собствени нужди	За ползване за промишлени нужди
Vanguard™	2 години	2 години
Extended Life Series™, I/C®, Intek™ I/C®, Intek™ Pro; Professional Series с чугунена риза Dura-Bore™; 850 Series с чугунена риза Dura-Bore™; Snow Series MAX™ с чугунена риза Dura-Bore™ Всички други двигатели на Briggs & Stratton имат чугунена риза Dura-Bore™	2 години	1 година
Всички други двигатели на Briggs & Stratton	2 години	90 дни

\* Тези са нашите стандартни гаранционни условия, но е възможно случайно да има допълнително гаранционно покритие, което не е било определено към момента на публикуването. За списъка с текущите гаранционни условия за вашия двигател посетете адреса ни в Интернет BRIGGSandSTRATTON.COM или се обърнете към Упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

▲ Двигатели, монтирани на домашен генератор за електроенергия са гарантирани само по клаузата "За потребителско ползване". Настоящата гаранция не е валидна за двигатели, монтирани на оборудване, ползвано като първична мощност, вместо централното захранване. **Двигатели, използвани за състезания, за търговски цели или за отдаване под наем, не са покрити от гаранцията.**

Гаранционният период започва от датата на купуване от първия потребител на дребно или от крайния потребител за промишлени нужди и продължава за периода, посочен в таблицата горе. "За ползване за собствени нужди" означава лично използване в домакинство от потребител на дребно. "За ползване за промишлени нужди" означава всички други употреби, включително търговска употреба, както и такава, формираща доход или отдаване под наем. След като веднъж двигателят е бил ползван за промишлени нужди, по-нататък той ще бъде считан като двигател за промишлени нужди за целите на тази гаранция.

**Не е необходима регистрация на гаранцията, за да се получи гаранционно обслужване за продуктите Briggs & Stratton. Пазете за доказателство квитанцията от покупката. Ако не осигурите доказателство за началната дата на купуване, при поискване на гаранционно обслужване, датата на производство но продукта ще бъде използвана за определяне на гаранционния период.**

### Относно вашата гаранция

Briggs & Stratton приемат с готовност гаранционния ремонт и се извиняват за причиненото ви неудобство. Всеки Упълномощен сервизен представител може да извършва гаранционни ремонти. Повечето гаранционни ремонти се провеждат рутинно, но понякога е възможно исканията за гаранционно обслужване да не бъдат съответстващи.

Ако купувачът не е съгласен с решението на Сервизния представител, ще се направи проучване, за да се установи дали гаранцията се признава. Изисквайте от Сервизния представител да предостави за преглед всички допълнителни факти на своя дистрибутор или на завода. Ако дистрибуторът или заводът реши, че това искане е оправдано, купувачът ще бъде напълно обезщетен за дефектните части. За да се избегне недоразумението, което може да възникне между купувача и представителя, по-долу са изброени някои от причините за повреда на двигателя, които гаранцията не покрива.

**Нормално износване:** Двигателите, както всички механични устройства, се нуждаят от периодична замяна на части и обслужване, за да работят добре. Гаранцията не покрива ремонта, когато при нормално износване дадена част или двигателят са изчерпали живота си. Гаранцията не се прилага, ако в двигателя се случи повреда, поради неправилно ползване или отсъствие на рутинна поддръжка, транспортиране, манипулиране, съхраняване или неправилен монтаж. Също така, гаранцията се губи, ако серийният номер на двигателя е отстранен или по него са правени промени.

**Неправилно поддръжане:** Животът на даден двигател зависи от условията, при които работи и от грижите, които получава. Някои приложения, като култиватори, помпи, и ротационни косачки, много често се използват в прашна и замърсена среда, което може да доведе до предварителното им износване. Такова износване не се покрива от гаранцията, когато се дължи на мръсотия, прах, абразив за почистване на свещта или други абразивни материали, попаднали в двигателя поради некачествено поддръжане.

**Тази гаранция покрива само употребен в двигателя дефектен материал и/или изработка, а не замяната или възстановяването на машината, към която двигателят може да бъде монтиран. Гаранцията не покрива и поискани ремонти поради:**

- 1 Проблеми, причинени от части, които не са оригинални части на Briggs & Stratton.
- 2 Устройства за управление на машината или съоръжения, които пречат на стартирането на двигателя, водят до незадоволителна му работа или скъсяват живота му. (Консултирайте се с производителя на устройствата.)

- 3 Течачи карбуратори, задръстени горивни тръби, блокирани клапани или други повреди, причинени от употребата на замърсено или остаряло гориво.
- 4 Части, които са надравени или счупени, защото двигателят е работил с недостатъчно или замърсено масло, или с масло с неподходящо качество (проверявайте и доливайте, когато е необходимо и го сменявайте на препоръчаните интервали от време.) Аварийното устройство OIL GARD може да не спре работещия двигател. Ако нивото на маслото не се поддържа точно, двигателят може да се повреди.
- 5 Ремонт или регулиране на монтирани части или агрегати като съединители, предавателни механизми, дистанционни управления и др., които не са произведени от Briggs & Stratton.
- 6 Повреда или износване на части, причинени от нечистотия, попаднала в двигателя, поради некачествено поддръжане на въздушния филтър, некачествен повторен монтаж или от използване на неоригинални елементи за филтъра. На препоръчаните интервали от време почиствайте и/или сменявайте филтъра, както е посочено в Ръководството за работа.
- 7 Части, повредени от превишена скорост или прегряване, причинени от тревя, парчета или мръсотия, която запушва или задръства охладителните ребра и камерата на маховика, или повреда поради работа на двигателя в затворено пространство без достатъчно проветряване. Почиствайте двигателя от попаднали парчета на препоръчаните интервали от време, както е посочено в Ръководството за работа.
- 8 Части на двигателя или машината, счупени от прекомерна вибрация, дължаща се на хлабав монтаж на двигателя, хлабави режещи ножове, хлабави пластини и хлабави или зле балансиран работни колела, на недобро куплиране на машината към коленчатия вал на двигателя, на свръхвисоки обороти или друга злоупотреба при работа.
- 9 Огънат или счупен коленчат вал вследствие на удар в твърд предмет на режещия нож на ротационната полева косачка или от прекомерно натягане на трапецвидния ремък.
- 10 Рутинна настройка и регулировка на двигателя.
- 11 Повреда на двигателя или на негов елемент, т.е. горивна камера, клапани, клапани легла, клапани водачи, или изгорели намотки на стартера поради използването на алтернативни горива като нафта, природен газ, бензини с променени качества и т.н.

Гаранционното обслужване е достъпно единствено чрез Упълномощените сервизни представители на Корпорация Briggs & Stratton. Намерете най-близкия Упълномощен сервизен представител в нашата указателна карта за представителите на адрес BRIGGSandSTRATTON.com, или като се обадите на тел. 1-800-233-3723, или както е посочено в 'Жълтите страници'.

## Všeobecné informace

Tato příručka obsahuje bezpečnostní informace nezbytné pro to, abyste věděli, jaká nebezpečí a rizika souvisí s motory a jak se jim vyhnout. Obsahuje i pokyny, jak řádně motor používat a jak se něj starat. Vzhledem k tomu, že korporace Briggs & Stratton nemusí nutně vědět, jaké zařízení bude tento motor pohánět, je důležité, abyste si přečetli a pochopili tyto pokyny a pokyny pro zařízení, které tento motor pohání. **Uschovejte originál těchto pokynů pro budoucí použití.**

Potřebujete-li náhradní díly nebo technickou pomoc, запиšte dolů model motoru, typové a kódové číslo a datum nákupu. Tato naleznete na svém motoru (viz kapitola **Funkce a ovládací prvky**).

**Datum nákupu:** \_\_\_\_\_  
DD/MM/RRRR

**Model motoru:** \_\_\_\_\_  
Model: Typ: Kód:

## Informace o jmenovitém výkonu motoru

Hrubý výkon jednotlivých modelů benzínových motorů je uváděn v souladu s normou J1940 pro postup při stanovení výkonu a krouticího momentu u malých motorů (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) vydané asociací SAE (Society of Automotive Engineers) a výkon byl získán a přepočten v souladu s normou SAE J1995 (revize 2002-05). Hodnoty krouticího momentu byly získány při 3060 RPM (ot./min.) a hodnoty výkonu v koních byly získány při 3600 RPM (ot./min.). Skutečný hrubý výkon motoru bude nižší, což je ovlivněno mimo jiné provozními podmínkami prostředí a rozdíly mezi jednotlivými vyrobenými kusy motorů. Z důvodu široké škály produktů, do nichž se naše motory umísťují a různých vnějších faktorů vztahujících se k provozu zařízení, nemusí benzínový motor při použití v konkrétním druhu zařízení dosahovat hrubého výkonu (skutečného výkonu „na místě instalace“ nebo čistého výkonu). Tento rozdíl je způsoben mnoha faktory, mezi něž patří použité příslušenství (jako je například vzduchový filtr, výfuk, plnění, chlazení, karburátor, palivové čerpadlo atd.), omezení využití, provozní podmínky prostředí (teplota, vlhkost, nadmořská výška) a rozdíly mezi jednotlivými vyrobenými kusy motoru V důsledku výrobních a kapacitních omezení může společnost Briggs & Stratton nahradit motor této série motorem o vyšším výkonu.

## Bezpečnost obsluhy

### BEZPEČNOSTNÍ A KONTROLNÍ SYMBOLY



Požár



Pohyblivé části



Olej



Toxické výpary



Pomalu



Rychle



Stop



Výbuch



Úraz elektrickým proudem



Palivo



Sytič



Zapnuto/Vypnuto



Uzavěr paliva



Zpětný ráz



Používejte ochranu zraku



Nebezpečná chemikálie




Čtěte návod





Horký povrch




Omrzliny

Symbol bezpečnostního upozornění  označuje bezpečnostní informace týkající se rizik, která mohou způsobit úraz. Signální slovo (NEBEZPEČÍ, UPOZORNĚNÍ nebo VÝSTRAHA) se používá spolu s varovným symbolem pro vyznačení pravděpodobnosti a potenciální vážnosti úrazu. Mimo to může být pro označení druhu nebezpečí použit symbol nebezpečí.

 **NEBEZPEČÍ** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, způsobí smrt nebo vážný úraz.

 **VAROVÁNÍ** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, může způsobit smrt nebo vážný úraz.

 **POZOR** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, může způsobit lehký, nebo středně těžký úraz.

**POZNÁMKA** označuje situaci, v níž by mohlo dojít k poškození produktu.



### VAROVÁNÍ

Některé součásti tohoto produktu a související příslušenství obsahují chemické látky, o nichž je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, poškození plodu či jiné poruchy reprodukce. Po manipulaci si umyjte ruce.



### VAROVÁNÍ

Výfukové plyny tohoto výrobku obsahují chemikálie, o nichž je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, poškození plodu či jiné poruchy reprodukce.



### VAROVÁNÍ

Briggs & Stratton neschvaluje ani nepovoluje použití těchto motorů na tříkolových terénních vozidlech (ATV), motocyklech, zábavních/rekreačních motokárách, letadlech nebo vozidlech určených pro sportovní soutěže. Takové použití těchto motorů by mohlo vést ke škodám na majetku, vážnému zranění (včetně ochrnutí) nebo i ke smrtelnému úrazu.

**POZNÁMKA:** Tento motor je dodáván firmou Briggs & Stratton bez oleje. Před spuštěním motoru zkontrolujte hladinu oleje. Pokud spustíte motor bez oleje, může dojít k jeho neopravitelnému poškození, na které se nebude vztahovat záruka.



### VAROVÁNÍ



**Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.**

**Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt**

#### Když doplňujete palivo

- Vypněte motor a před sejmutím uzávěru palivové nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout.
- Nádrž plňte venku nebo v dobře větraném prostoru.
- Palivovou nádrž nepřepĺňujte. Kvůli tepelné roztažnosti paliva naplňte nádrž jen po spodní okraj hrdla.
- Chraňte palivo před jiskrami, otevřeným ohněm, věčným plamínkem, teplem a jinými zdroji zapálení.
- Kontrolujte palivové potrubí, nádrž a uzávěr a všechny spoje na těsnost a praskliny. V případě potřeby proveďte výměnu.
- Jestliže rozlijete palivo, počkejte, až se odpaří a teprve potom spustte motor.

#### Při spouštění motoru

- Zkontrolujte, zda jsou na svém místě svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li jím motor vybaven), a zda jsou dobře zajištěny.
- Neotáčejte motorem při odstraněné svíčce.
- Při přeplavení motoru nastavte sytič (je-li k dispozici) do polohy OPEN/RUN (chod) a škrtkič klapku do polohy FAST (rychle) a protáchejte motor, dokud nenaskočí.

#### Při obsluze zařízení

- Nenaklánějte motor ani zařízení do polohy, která by způsobila únik paliva.
- Motor se nesmí zastavovat zahlcením karburátoru.
- Nespuštějte ani neprovazujte motor s odmontovanou sestavou vzduchového filtru (je-li jím motor vybaven) nebo s vyjmutým vzduchovým filtrem (je-li jím motor vybaven).

#### Při výměně oleje

- Když vypouštíte olej z horní plnicí olejové trubky, musí být palivová nádrž prázdná, protože jinak může palivo unikat z nádrže a způsobit požár nebo explozi.

#### Při přepravě zařízení

- Zařízení přepravujte s PRÁZDNOU palivovou nádrží nebo zavřeným palivovým kohoutem.

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

- Uložte odděleně od pečí, kamen, ohřivačů vody či jiných zařízení, která mají věčný plamínek nebo od jiných zdrojů zapálení. Mohou zažehnout výpary z paliva.



## VAROVÁNÍ



Spouštění motoru je doprovázené jiskřením.  
Jiskření může zažehnout přítomné hořlavé plyny.  
Výsledkem může být požár nebo výbuch.

- Nespouštějte motor, uniká-li v prostoru zemní plyn nebo propan-butan (LPG).
- Nepoužívejte stlačené startovací kapaliny, jejich páry jsou hořlavé.



## VAROVÁNÍ



Motory produkují oxid uhelnatý, což je bezbarvý jedovatý plyn bez zápachu.

Vdechování oxidu uhelnatého může způsobit nevolnost, mdloby až smrt.

- Spouštějte a provozujte motor venku.
- Nespouštějte ani neprovozujte motor v uzavřeném prostoru, i když jsou otevřená okna i dveře.



## VAROVÁNÍ



Rychlé zatažení (zpětné "kopnutí") lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než ho stačíte pustit.

Je tu nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.

- Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.
- Před spuštěním motoru zbavte motor veškerého vnějšího vybavení/zátěže.
- Přímo spřažené součásti zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.



## VAROVÁNÍ



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

Může dojít k těžkým tržným ranám až amputacím končetin.

- Provozujte zařízení pouze s upevněnými ochrannými kryty.
- Nepřibližujte ruce a nohy k rotujícím částem.
- Sepněte si dlouhé vlasy a sejměte šperky.
- Nenoste volně vlající oděv, volně visící stahovací tkalouny a šňůry, jež mohou být zachyceny.



## VAROVÁNÍ



Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, jsou za provozu extrémně horké.

Ve styku s nimi mohou vzniknout vážné popáleniny.

Hořlavý materiál, jako je listí, tráva, roští atd., může vzplanout.

- Před manipulací nechte tlumič výfuku, válec a žebra motoru vychladnout.
- Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce.
- Při použití zařízení na zalesněném, travnatém nebo křovím porostlém pozemku bez lapače jisker nainstalovaného ve výfukovém systému a udržovaného v řádném funkčním stavu porušujete ustanovení paragrafu 4442 Zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.



## VAROVÁNÍ



Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.



Neúmyslné spuštění motoru může způsobit zachycení, amputaci končetiny nebo tržné rány.

Riziko požáru



Před prováděním seřizování nebo oprav:

- Odpojte kabel od zapalovací svíčky a uložte jej dále od zapalovací svíčky.
- Odpojte kabel od záporného vývodu akumulátoru (jen pokud je motor vybaven elektrickým spouštěčem).
- Používejte pouze správné nástroje.
- Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů.
- Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.
- Na setrvačnicku netlučte kladivem nebo tvrdým předmětem, protože hrozí rozpad setrvačnicku při dalším provozu.

Při zkoušení svíčky:

- Použijte schválenou zkoušečku zapalovacích svíček
- Nezkoušejte jiskru zapalování při vyjmuté svíčke.

# Funkce a ovládací prvky

Abyste se seznámili s umístěním různých funkcí a ovládacích prvků, porovnávejte ilustrace **1** s motorem.

- A. Identifikace motoru  
**Model Typ Kód**
- B. Zapalovací svíčka
- C. Sytič
- D. Plnicí tlačítko karburátoru
- E. Přívodní ventil paliva
- F. Rukojeť lanka spouštěče
- G. Palec svíčky
- H. Spínač (volitelný) \*
- I. Palivová nádrž a víčko
- J. Uzávěr otvoru pro plnění oleje
- K. Olejová měrka/plnicí otvor
- L. Vypouštěcí zátka oleje
- M. Tlumič  
Ochranný plech tlumiče (volitelný)  
Vychylovací plech tlumiče
- N. Pojistný klíč (volitelný) \*
- O. Tlačítkové elektrické spouštění
- P. Sněhový kryt
- Q. Zásuvka napájecího kabelu
- R. Elektrický startér
- S. Ovladač škrtkové klapky (volitelný) \*
- T. Klíček (volitelný) \*

\* Některé motory a zařízení jsou vybavena dálkovým ovládním. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládní najdete v příručce k zařízení.

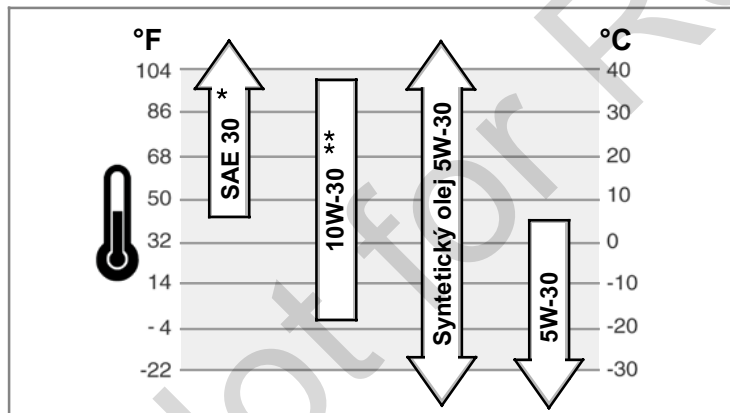
## Fungování

Objem oleje (viz sekci **Specifikace**)

### Doporučené oleje

Pro optimální výkon doporučujeme používat oleje Briggs & Stratton se záručním certifikátem. Jsou přípustné i další vysoce kvalitní detergentní oleje s klasifikací pro provoz SF, SG, SH, SJ nebo vyšší. Nepoužívejte speciální přísady.

Správná viskozita oleje pro motor je závislá na venkovní teplotě. S pomocí tabulky zvolte nejlepší viskozitu pro očekávaný rozsah venkovních teplot.



\* Používání oleje SAE 30 při teplotách nižších než 40°F (4°C) bude mít za následek obtížné startování.

\*\* Při teplotách vyšších než 80°F (27°C) může způsobit použití oleje 10W-30 zvýšení spotřeby oleje. Kontrolujte hladinu oleje častěji.

### Kontrola/dolítí oleje - Obrázek 2 3

Před doplněním nebo kontrolou oleje

- Motor dejte do vodorovné polohy.
- Vyčistěte prostor pro doplňování oleje od nečistot.

Modely s uzávěrem plnicího otvoru oleje (Obrázek 2)

1. Sejměte uzávěr plnicího otvoru oleje (A).
2. Při doplňování oleje nalévejte olej pomalu do nalévacího otvoru motoru (B). Naplňte až do přetečení.
3. Vraťte uzávěr na místo a utáhněte ho.

### Modely s vyťahovací měrkou stavu oleje (Obrázek 3)

1. Vyjměte měrku (C) a otřete ji čistou tkaninou.
2. Vložte měrku a utáhněte ji.
3. Vyjměte měrku a zkontrolujte hladinu oleje. Měla by být v horní části indikátoru full (D) na měrce.
4. Při doplňování oleje nalévejte olej pomalu do nalévacího otvoru motoru (B). **Nepřeplňujte.** Po doplnění oleje počkejte jednu minutu a pak stav oleje znovu zkontrolujte.
5. Zasuňte měrku zpět a utáhněte ji.

### Doporučení týkající se benzínu

Palivo musí splňovat následující požadavky:

- Používejte čistý, čerstvý bezolovnatý benzín.
- Minimálně 87 oktanů/87 AKI (91 RON). V případě, že používáte stroj ve vyšších nadmořských výškách, viz níže.
- Přijatelný je benzín obsahující do 10 % ethanolu (směsi benzínu s alkoholem) nebo do 15 % MTBE (methyl-tercio-butyl-ether).

**POZNÁMKA:** Nepoužívejte neschválené benzíny, jako například E85. Nepřidávejte do benzínu olej ani neupravujte motor pro provoz s alternativními palivy. Došlo by k poškození součástí motoru a **ztratě záruky na motor.**

Do paliva přidávejte stabilizátor paliva, abyste zabránili tvorbě gumy v palivové soustavě. Viz **Skladování**. Všechna paliva nejsou stejná. Pokud se objeví problémy se spouštěním nebo výkoností motoru, změňte dodavatele paliva nebo značku. Tento motor je úředně schválen jako benzínový motor. Systém řízení emisí tohoto motoru je EM (Engine Modifications).

### Větší nadmořské výšky

Ve výškách nad 1 524 m (5 000 stop) je přípustný minimálně 85oktanový/85 AKI (89 RON) benzín. Aby byly dodrženy emisní limity, musí být motor pro vyšší nadmořské výšky seřízen. Provoz bez tohoto seřízení způsobí sníženou výkonnost, zvýšenou spotřebu paliva a zvýšené emise. Informace o seřízení pro vyšší nadmořské výšky získáte u autorizovaného prodejce značky Briggs & Stratton.

Provoz motoru při nadmořských výškách pod 762 m (2 500 stop) s přestavbou pro vyšší nadmořské výšky se nedoporučuje.

### Doplnění paliva - Obrázek 4



#### VAROVÁNÍ

**Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné. Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt**

#### Když doplňujete palivo

- Vypněte motor a před sejmutím uzávěru palivové nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout.
- Nádrž plňte venku nebo v dobře větraném prostoru.
- Palivovou nádrž nepřepĺňujte. Kvůli tepelné roztažnosti paliva naplňte nádrž jen po spodní okraj hrdla.
- Chraňte palivo před jiskrami, otevřeným ohněm, věčným plamínkem, teplem a jinými zdroji zapálení.
- Kontrolujte palivové potrubí, nádrž a uzávěr a všechny spoje na těsnost a praskliny. V případě potřeby proveďte výměnu.
- Jestliže rozlijete palivo, počkejte, až se odpaří a teprve potom spusťte motor.

1. Odstraňte z oblastí kolem uzávěru palivové nádrže. Sejměte uzávěr palivové nádrže (A, viz obrázek 4).
2. Naplňte palivovou nádrž (B) benzínem. Kvůli tepelné roztažnosti benzínu dbejte na to, aby při plnění hladina nepřesáhla spodní část hrdla palivové nádrže (C).
3. Nasaďte uzávěr palivové nádrže.

### Jak nastartovat motor - Obrázek 5 6 7



#### VAROVÁNÍ

**Rychlé zatažení (zpětné "kopnutí") lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než ho stačí pustit. Je tu nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.**

- Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatahněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.
- Před spuštěním motoru zbraňte motor veškerého vnějšího vybavení/zátěže.
- Přímou spřažené součásti zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.



## VAROVÁNÍ



**Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.  
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt**

### Při spouštění motoru

- Zkontrolujte, zda jsou na svém místě svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li jím motor vybaven), a zda jsou dobře zajištěny.
- Neotáčejte motorem při odstranění svíčky.
- Při přeplavení motoru nastavte sytič (je-li k dispozici) do polohy OPEN/RUN (chod) a škrtkici klapku do polohy FAST (rychle) a protáchejte motor, dokud nenaskočí.



## VAROVÁNÍ



**Motory produkují oxid uhelnatý, což je bezbarvý jedovatý plyn bez zápachu.**

**Vdechování oxidu uhelnatého může způsobit nevolnost, mdloby až smrt.**

- Spouštějte a provozujte motor venku.
- Nespouštějte ani neprovozujte motor v uzavřeném prostoru, i když jsou otevřená okna i dveře.



## VAROVÁNÍ



**Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.**



**Neúmyslné spuštění motoru může způsobit zachycení, amputaci končetiny nebo tržné rány.**



**Riziko požáru**


- Použijte třívodičový prodlužovací kabel.
- Nejprve připojte prodlužovací kabel ke přípojce elektrického startéru a teprve pak do zásuvky na zdi. Jestliže je potřeba přidat další prodlužovací kabel, použijte třívodičový.
- V případě poškození napájecího kabelu, musí jeho výměnu zajistit výrobce, jeho servis nebo stejně kvalifikovaná osoba, aby nedošlo k ohrožení života.

**POZNÁMKA:** Tento motor byl odeslán společností Briggs & Stratton bez oleje. Než motor nastartujete, ještě jednou zkontrolujte, zda jste doplnili olej podle pokynů uvedených v této příručce. Jestliže nastartujete motor bez oleje, zničí se tak, že už nepůjde opravit a nebude kryt žádnou zárukou.


**Poznámka:** Některé motory a zařízení jsou vybavena dálkovým ovládáním. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládání najdete v příručce k zařízení.

1. Zkontrolujte stav oleje. Viz část **Kontrola/doplňování oleje**.
2. Zkontrolujte, zda jsou ovládací prvky pohonu (pokud je jimi zařízení vybaveno) vypnuty.
3. Zatačte spínač (E), pokud je jím zařízení vybaveno, do polohy on (zapnuté) (Obrázek 6).

nebo

Nastavte páku akcelérátoru (B), pokud je jí zařízení vybaveno, do polohy  fast (rychle) (Obrázek 5). Provozujte motor s pákou akcelérátoru v poloze fast (rychle).

4. Otevřete palivový uzavírací kohout (A), pokud je jím zařízení vybaveno (Obrázek 5).

5. Zasuňte klíč (C), je-li jím zařízení vybaveno, a otočte jím do polohy on/start  **I**  
nebo  
Zasuňte bezpečnostní klíč (D), je-li jím zařízení vybaveno.

6. Otočte spínač sytiče (E) do polohy  sytič.

**Poznámka:** Použití sytiče není obvykle potřeba při opakovaném startu teplého motoru.

7. Stiskněte dvakrát (F) tlačítko pro lehký start. Viz Obrázek 5.

**Poznámka:** Nasávání paliva není obvykle potřeba při opakovaném startu teplého motoru.

8. **Spouštění pomocí lankového spouštěče:** Držte pevně rukojeť lanka spouštěče (G, Obrázek 5). Vytahujte pomalu lanko spouštěče, dokud neucítíte odpor. Pak prudce zatáhněte.

**Poznámka:** Pokud motor ani po třech opakovaných pokusech nenastartuje, navštivte stránku **BRIGGSandSTRATTON.COM** nebo zavolejte na telefonní číslo **1-800-233-3723** (v USA).



**VAROVÁNÍ:** Rychlé zatažení (zpětné "kopnutí") lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než je stačí pustit. Je tu nebezpečí zlomeniny, oděnění nebo natažení šlach. Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.

9. **Elektrické spouštění:** Nejprve zapojte prodlužovací kabel do zásuvky napájecího kabelu (F, Obrázek 7) a teprve pak do zásuvky na zdi. Jestliže je potřeba přidat další prodlužovací kabel, použijte třívodičový.



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

10. **Elektrické spouštění:** Stiskněte tlačítko (I). Po spuštění motoru, nejprve odpojte prodlužovací kabel ze zásuvky na zdi a teprve potom ze zásuvky napájecího kabelu (H).

**Poznámka:** Pokud motor ani po třech opakovaných pokusech nenastartuje, navštivte stránku **BRIGGSandSTRATTON.COM** nebo zavolejte na telefonní číslo **1-800-233-3723** (v USA).

**POZNÁMKA:** Životnost spouštěče prodloužíte, budete-li používat krátké spouštěcí cykly (maximálně pět sekund). Mezi jednotlivými spouštěcími cykly udělejte jednodominutovou přestávku.

11. Nechte motor několik minut zahřát. Pak pomalu posuňte spínač sytiče po polohy run  (chod).

## Jak zastavit motor - Obrázek




## VAROVÁNÍ





**Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.  
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt**

- Motor se nesmí zastavovat zahlením karburátoru.

1. Přepněte vypínač (A), je-li jím zařízení vybaveno, do polohy stop (Obrázek 8).  
nebo

Otočte klíčem (B), je-li jím zařízení vybaveno, do polohy off  (Obrázek 9).

or  
Vyjměte bezpečnostní klíč (C), je-li jím zařízení vybaveno.  
nebo

Posuňte páčku škrtkici klapky (D), je-li jí zařízení vybaveno, do polohy slow  a poté do polohy stop .

2. Vyjměte klíč (B, C). Uložte klíč mimo dosah dětí.

3. Po zastavení motoru, otočte uzavírací ventil paliva (E) do pozice vypnuté.

## Údržba

Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů autorizovanému servisu Briggs & Stratton. Používejte výhradně originální díly Briggs & Stratton.

**POZNÁMKA:** Aby motor správně fungoval, musí všechny jeho součásti zůstat na svém místě.

## Omezení emisí

Údržba, výměna nebo oprava zařízení pro snižování emisí mohou být provedeny kterýmkoliv servisem nebo jednotlivcem zabývajícím se opravou motorů pro pracovní stroje používané v terénu. Pro bezplatnou opravu za podmínek a ustanovení záruční smlouvy společnosti Briggs & Stratton však musí být jakýkoliv zásah na zařízení pro snižování emisí nebo oprava či výměna dílu provedeny autorizovaným servisem. Viz Záruka na splnění emisních limitů.

**VAROVÁNÍ**

Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.

Neúmyslné spuštění motoru může způsobit zachycení, amputaci končetiny nebo tržné rány.

Riziko požáru

**Před prováděním seřizování nebo oprav:**

- Odpojte kabel od zapalovací svíčky a uložte jej dále od zapalovací svíčky.
- Odpojte kabel od záporného vývodu akumulátoru (jen pokud je motor vybaven elektrickým spouštěčem).
- Používejte pouze správné nástroje.
- Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů.
- Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.
- Na setrvačnicku netlucte kladivem nebo tvrdým předmětem, protože hrozí rozpad setrvačnicku při dalším provozu.

**Při zkoušení svíčky:**

- Použijte schválenou zkoušečku zapalovacích svíček
- Nezkoušejte jiskru zapalování ani vyjmuté svíčky.

6. Před instalací krytu proti sněhu zkontrolujte, zda je připojena hadice nastříkovače (je-li ji zařízení vybaveno) a kabel od klíčového spínače.
7. Namontujte horní část krytu proti sněhu na základnu krytu (H). Ujistěte se, že je horní část se základnou správně spojena. Vše zajistěte montážními šrouby.
8. Zarovnejte drážky v knoflíku ovládání sytiče s výstupky na hřídelce sytiče (I) a poté knoflík nainstalujte zatlačením směrem dolů. Pokud není knoflík správně nainstalován, nebude sytič fungovat.
9. Neinstalujte klíč, pokud nejste připraveni nastartovat motor.

### Zkontrolujte tlumič výfuku a lapač jisker - Obrázek 13

**VAROVÁNÍ**

Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, jsou za provozu extrémně horké.

Ve styku s nimi mohou vzniknout vážné popáleniny.

Hořlavý materiál, jako je listí, tráva, roští atd., může vzplanout.

- Před manipulací nechejte tlumič výfuku, válec a žebra motoru vychladnout.
- Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce.
- Při použití zařízení na zalesněném, travnatém nebo křovím porostlém pozemku bez lapače jisker nainstalovaného ve výfukovém systému a udržovaného v řádném funkčním stavu porušujete ustanovení paragrafu 4442 Zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.

### Tabulka údržby

Prvních 5 pracovních hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte olej</li> </ul>
Každých 8 hodin provozu nebo denně
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte stav oleje v motoru.</li> </ul>
Každých 50 hodin nebo jednou ročně
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte olej v motoru.</li> <li>• Zkontrolujte tlumič a ochranný plech tlumiče</li> </ul>
Jednou ročně
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte zapalovací svíčky</li> <li>• Překontrolujte vůli ventilu **</li> </ul>

\*\* Není potřeba, pokud nemáte problémy s výkonností motoru.

### Seřízení karburátoru

Nikdy neseřizujte karburátor. Karburátor byl seřízen v továrně tak, aby účinně fungoval za většiny podmínek. Pokud je však seřízení třeba, tuto službu si objednejte u autorizovaného prodejce značky Briggs & Stratton.

**POZNÁMKA:** Výrobce zařízení, do kterého je motor osazen, uvádí maximální otáčky motoru vhodné pro provoz svého výrobku. Tyto otáčky **nepřekračujte**.

### Postup výměny zapalovací svíčky - Obrázek 10

Zkontrolujte vzdálenost mezi elektrodami (A, Obrázek 10) drátoměrem (B). V případě potřeby vzdálenost znovu nastavte. Namontujte a upevněte zapalovací svíčku doporučeným utahovacím momentem. Nastavení vzdálenosti mezi elektrodami nebo utahovací moment naleznete v části **Specifikace**.

**Poznámka:** V některých státech místní předpisy použití zapalovací svíčky s odporem pro potlačení rušení. Jestliže byl tento motor původně vybaven svíčkou s odporem, používejte k výměně svíček stejného typu.

### Přístup k zapalovací svíčce - Obrázek 11 12

Chcete-li se dostat k zapalovací svíčce, musíte demontovat kryt proti sněhu dle následujícího postupu:

1. Vyjměte klíč (A, B, Obrázek 11). Uložte klíč mimo dosah dětí.
2. Uchopte knoflík ovládání sytiče (J) a tahem směrem vzhůru jej vyjměte.
3. Odstraňte montážní šrouby (C, Obrázek 12).
4. Opatrně sejměte horní část krytu proti sněhu (D). Neodpojujte hadici nastříkovače (E), je-li ji zařízení vybaveno, ani kabel od klíčového spínače (F).
5. Nyní máte přístup k zapalovací svíčce (G).

Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce. Zkontrolujte, zda tlumič výfuku (A, obrázek 13) nevykazuje praskliny, korozi nebo jiné poškození. Sejměte jiskrojem (B), je-li jím motor vybaven a zkontrolujte, zda není poškozen nebo zanesen uhlíkovými usazeninami. Pokud zjistíte poškození, před dalším spuštěním přístroje nainstalujte náhradní díly.

**VAROVÁNÍ:** Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.

### Vzduchový filtr

Tento motor **není vybaven** vzduchovým filtrem. **NEPOUŽÍVEJTE jej k ničemu jinému než k odklízení sněhu.**

### Postup výměny oleje - Obrázek 2 3 14

Použitý olej je nebezpečný odpad a musí být likvidován správným způsobem. Použitý olej nepatří do domovního odpadu. Ohledně bezpečné likvidace/recyklace oleje se poraďte s místními úřady, servisním střediskem nebo prodejcem.

### Odstraňte olej

1. S vypnutým, ale stále ještě teplým motorem odpojte kabel zapalovací svíčky (A) a držte ho dále od svíčky (Obrázek 14).  
*Poznámka:* Přístup ke kabelu zapalovací svíčky získáte po sejmutí sněhového krytu z motoru. Viz **Přístup k zapalovací svíčce**.
2. Odstraňte vypouštěcí zátku oleje (E, Obrázek 2). Vypustěte olej do schválené nádoby.
3. Po vypuštění oleje nasadte a utáhněte vypouštěcí zátku.

### Doplnění oleje

- Motor dejte do vodorovné polohy.
- Vyčistěte prostor pro doplňování oleje od nečistot.
- Objem oleje naleznete v části **Specifikace**.

### Modely s uzávěrem plnicího otvoru oleje

1. Sejměte uzávěr plnicího otvoru oleje (A, Obrázek 2).
2. Olej nalévejte do nalévacího otvoru motoru pomalu (B). Naplňte až do přetečení.
3. Vraťte uzávěr na místo a utáhněte ho.

### Modely s vyťahovací měrkou stavu oleje

1. Vyjměte měрку (C, Obrázek 3) a otřete ji čistou tkaninou.
2. Olej nalévejte do nalévacího otvoru motoru pomalu (B). **Nepřepřilňujte**. Po doplnění oleje počkejte jednu minutu a pak stav oleje znovu zkontrolujte.
3. Zasuňte měрку zpět a utáhněte ji.
4. Vyjměte měрку a zkontrolujte hladinu oleje. Měla by být v horní části indikátoru full (D) na měrce.
5. Zasuňte měрку zpět a utáhněte ji.



## Skladování



### VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.  
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

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

- Uložte odděleně od pecí, kamen, ohříváčů vody či jiných zařízení, která mají věčný plamínek nebo od jiných zdrojů zapálení. Mohou zažehnout výpary z paliva.

#### Palivová soustava

Palivo může při skladování delším než 30 dnů zvětrat. Zvětralé palivo způsobuje tvorbu usazenin kyseliny a rosolovitých usazenin v palivové soustavě nebo na základních

dílech karburátoru. Chcete-li, aby palivo vydrželo déle čerstvé, používejte stabilizátor paliva Briggs & Stratton FRESH START®, který je dostupný v podobě kapalné přísady nebo koncentrovaných kapek.

Přidáváte-li stabilizátor paliva podle pokynů, není potřeba vypouštět benzín z motoru. Nechte motor běžet 2 minuty, aby se stabilizátor rozptýlil po celém palivovém systému. Motor s palivem lze poté skladovat až po dobu 24 měsíců.

Pokud nebyl benzín v motoru ošetřen stabilizátorem paliva, je nutné jej vypustit do schválené nádoby. Spusťte motor a nechte jej, aby se sám zastavil v důsledku nedostatku paliva. Pro zachování čerstvosti paliva doporučujeme přidat stabilizátor paliva do nádoby, v níž palivo skladujete.

#### Motorový olej

Olej vyměňujte, dokud je motor ještě teplý.

#### Vyhledávání a odstraňování závad

Potřebujete pomoc? Navštivte stránku [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) nebo zavolejte na telefonní číslo **1-800-233-3723**.

## Specifikace

Specifikace motorů	
Model	120000
Zdvihový objem	205 ccm
Vrtání	68,28 mm
Zdvih	55,88 mm
Objem oleje	0,54 - 0,59 l

Specifikace motorů	
Model	150000
Zdvihový objem	250 ccm
Vrtání	75,44 mm
Zdvih	55,88 mm
Objem oleje	0,54 - 0,59 l

Specifikace motorů	
Model	200000
Zdvihový objem	305 ccm
Vrtání	79,24 mm
Zdvih	61,93 mm
Objem oleje	0,77 - 0,83 l

Specifikace motorů	
Model	210000
Zdvihový objem	342 ccm
Vrtání	83,81 mm
Zdvih	61,93 mm
Objem oleje	0,77 - 0,83 l

Specifikace seřízení *	
Model	120000, 150000
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	0,76 mm
Utahovací moment zapalovací svíčky	20 Nm
Vzduchová mezera zapalovací cívky	0,25 - 0,36 mm
Vůle sacího ventilu	0,10 - 0,15 mm
Vůle výfukového ventilu	0,23 - 0,28 mm

Specifikace seřízení *	
Model	200000, 210000
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	0,76 mm
Utahovací moment zapalovací svíčky	20 Nm
Vzduchová mezera zapalovací cívky	0,20 - 0,30 mm
Vůle sacího ventilu	0,10 - 0,15 mm
Vůle výfukového ventilu	0,10 - 0,15 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 funguje normálně při náklonu do 15°. Maximální dovolené provozní limity pro svahy najdete v návodu k obsluze zařízení.

### Běžné servisní díly

Servisní díl	Číslo dílu
Aditiva do benzínu	5041, 5058
Zapalovací svíčka s odrušením	491055
Platinová zapalovací svíčka s dlouhou životností	5066

Servisní díl	Číslo dílu
Klíč na zapalovací svíčku	89838, 5023
Zkoušečka zapalování	19368

✓ Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů autorizovanému prodejci značky Briggs & Stratton.

## OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost Briggs & Stratton Corporation bezplatně opraví nebo nahradí jakýkoli díl nebo díly produktu s vadou materiálu nebo dílenského zpracování, případně obojího. Náklady na přepravu produktu předaného k opravě nebo výměně na základě této záruky ponese zákazník. Tato záruka je platná pro stanovená časová období a podléhá níže uvedeným podmínkám. Záruční opravy si objednejte u nejbližšího autorizovaného servisu, který naleznete na mapě vyhledavače autorizovaných servisů na adrese BRIGGSandSTRATTON.COM nebo jej zjistíte, zavoláte-li na telefonní číslo 1-800-233-3723, případně jej naleznete ve 'Zlatých stránkách'.

**Neexistuje žádná další výslovná záruka. Předpokládané záruky, včetně např. záruky prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účel, jsou omezeny na dobu jednoho roku od zakoupení, nebo na jinou dobu povolenou zákonem, a všechny předpokládané záruky jsou vyloučeny. Odpovědnost za náhodné nebo následné škody je vyloučena v maximálním rozsahu povoleném zákonem.** Některé státy nebo země nedovolují omezení délky předpokládané záruky a některé státy nebo země nedovolují vyloučení nebo omezení náhodných nebo následných škod, takže se vás výše uvedená vyloučení a omezení nemusí týkat. Tato záruka vám dává specifická práva, a můžete mít i jiná práva, která se liší v jednotlivých státech a zemích.

## STANDARDNÍ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY \* ▲

Značka/Typ produktu	Spotřebitelské použití	Komerční použití
Vanguard™	2 roky	2 roky
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ s litinovou vložkou Dura-Bore™; 850 Series™ s litinovou vložkou Dura-Bore™; Snow Series MAX™ s litinovou vložkou Dura-Bore™ Všechny ostatní motory Briggs & Stratton vybavené litinovou vložkou válce Dura-Bore™	2 roky	1 rok
Všechny ostatní motory Briggs & Stratton	2 roky	90 dní

\* Toto jsou naše standardní podmínky záruky, ta však může být v některých případech rozšířena, aniž by nám to bylo v době vydání tohoto dokumentu známo. Informace o aktuálních záručních podmínkách pro váš motor najdete na webu BRIGGSandSTRATTON.COM nebo kontaktujte autorizovaný servis Briggs & Stratton.

▲ Na motory používané v domácích záložních generátorech se vztahuje záruka pouze pro spotřebitelské používání. Tato záruka neplatí pro motory používané v zařízeních sloužících k napájení elektroizolované sítě. **Na motory, používané při sportovních závodech nebo na komerčních či nájemních dráhách, se žádná záruka neposkytuje.**

Záruční lhůta začíná v den zakoupení prvním maloobchodním spotřebitelem nebo komerčním koncovým uživatelem a trvá po dobu, uvedenou v horní tabulce. "Spotřebitelským používáním" se rozumí osobní používání maloobchodním spotřebitelem v jeho domácnosti. "Komerčním použitím" se rozumí všechny ostatní druhy použití, včetně použití komerčního, výdělečného a v půjčovnách. Jakmile byl jeden motor použit pro komerční účely, musí být pro účely této záruky nadále považován za motor pro komerční použití.

**K obdržení záruky na výrobky Briggs & Stratton není nutná registrace záruky. Uchovejte si účtenku jako důkaz o zakoupení. Jestliže při žádosti o záruční servis nepředložíte důkaz o dni prvního zakoupení, pro určení záruční lhůty bude použito datum výroby výrobku.**

## O naší záruce

Společnost Briggs & Stratton ochotně zajistí záruční opravy a omlouvá se za způsobené nepříjemnosti. Záruční opravy provádějí všichni autorizovaní prodejci. Většina záručních oprav je rutinní záležitostí, ale někdy mohou být požadavky na záruční servis nepřiměřené.

Pokud nebudete souhlasit s názorem autorizovaného prodejce, oprávněnost vašich záručních nároků prošetříme. V tomto případě jej požádejte, aby předal všechny podklady svému distributorovi nebo výrobnímu závodu. Jestliže distributor nebo výrobce rozhodne o oprávněnosti nároku, dostanete za vadné součástky úhradu v plné výši. Aby se předešlo nedorozuměním mezi zákazníkem a prodejcem, uvádíme dále nejběžnější příčiny selhání motoru, na které se záruka nevztahuje.

**Normální opotřebení:** Motory, stejně jako všechna mechanická zařízení, potřebují ke správné funkčnosti pravidelnou výměnu dílů a další údržbu. Tato záruka se nevztahuje na opravy v důsledku ukončení životnosti konkrétního dílu nebo celého produktu při normálním používání. Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodborným zacházením, nedostatečnou běžnou údržbou, přepravou, manipulací, skladováním nebo nesprávnou montáží. Záruku nelze uplatnit ani v případě, kdy bylo z motoru odstraněno výrobní číslo nebo byl jakkoliv upravován či měněn.

**Nesprávná údržba:** Životnost motoru závisí na podmínkách, v nichž se provozuje, a na péči, která se mu věnuje. Některá zařízení (například kultivátory, čerpadla a rotační sekačky) jsou často provozována v prašném nebo znečištěném prostředí, což může způsobit předčasnou opotřebení. Pokud bylo toto opotřebení způsobeno vniknutím prachu, nečistot, písku z čistění svíček nebo jiného abrazivního materiálu do motoru v důsledku nesprávné údržby, nevztahuje se na něj záruka.

**Tato záruka se vztahuje pouze na vady materiálu a/nebo dílenského zpracování motoru. Nežádejte proto výměnu nebo zaplacení zařízení, na němž může být motor namontován. Záruka se nevztahuje ani na opravy nutné v důsledku:**

- 1 Problémy způsobené použitím jiných než originálních dílů Briggs & Stratton.
- 2 Ovládací prvky nebo zařízení, která brání spouštění motoru, mají za následek snížení výkonu motoru a zkracují jeho životnost (Spojte se s výrobcem zařízení.)
- 3 Netěsné karburátory, ucpané palivové trubky, vážnoci ventily nebo jiná poškození, způsobená používáním znečištěného nebo starého paliva.

- 4 Díly, které jsou vydržené nebo zlomené z toho důvodu, že byl motor provozován s nedostatečným množstvím oleje, znečištěným olejem, nebo olejem nesprávné jakosti (hladinu oleje kontrolujte a doplňujte dle potřeby a olej vyměňujte v doporučených intervalech). Zařízení OIL GARD nemusí běžící motor zastavit. Nedodrží-li se správná hladina oleje, motor se může poškodit.
- 5 Oprava nebo seřízení souvisejících součástí nebo sestav, např. spojky, převodů, dálkového ovládání apod., které nebyly vyrobeny firmou Briggs & Stratton.
- 6 Poškození nebo opotřebení součástí způsobené nečistotami, které se dostaly do motoru z důvodů nesprávné údržby či zpětnou montáží čističe vzduchu, používáním jiného než originálního čističe, či filtrační vložky. V doporučených intervalech čistěte nebo měňte filtrační vložku, jak je uvedeno v Návodu k obsluze a údržbě.
- 7 Součásti poškozené přetočením nebo přehřátím, způsobeným zanesením či ucpaním chladících žebor nebo prostoru setrvačnicku trávou, úlomky a špinou, nebo provozem motoru v uzavřeném nevětraném prostoru. Motor čistěte v předepsaných intervalech, jak je uvedeno v Návodu k obsluze a údržbě.
- 8 Poškození motoru nebo jeho součástí nadměrnými vibracemi způsobenými volným připevněním motoru, uvolněnými noži sekačky, uvolněnými nebo nevyváženými oběžnými koly, nesprávným upevněním zařízení k hřídeli motoru, nadměrnými otáčkami nebo jiným nesprávným provozem.
- 9 Ohnutý nebo zlomený klikový hřídel po nárazu nože rotační sekačky na pevný předmět nebo pro nadměrné napětí klínových řemenů.
- 10 Běžné vyladění nebo seřízení motoru.
- 11 Poškození motoru nebo některé jeho součásti, např. spalovací komory, ventilů, ventilových sedel, vedení ventilů, nebo spálení vinutí startéru používáním nesprávného paliva - zkpalného plynu, zemního plynu, upravovaného benzínu apod.

Záruční servis je dostupný pouze prostřednictvím autorizovaných dealerů společnosti Briggs & Stratton. Nejbližší autorizované dealery společnosti Briggs & Stratton najdete na naší mapě dealerů na webové stránce [www.BRIGGSandSTRATTON.com](http://www.BRIGGSandSTRATTON.com), na telefonu 257 013 117, nebo jsou také uvedeni ve 'Zlatých stránkách'.

## Üldinfo

See kasutusjuhend sisaldab ohutusala infot, et teadvustada Teid mootoritega seotud ohtudest ja riskidest ning nende vältimise võimalustest. Lisaks sisaldab see juhiseid mootori õige kasutamise ja hooldamise kohta. Kuna Briggs & Stratton Corporation ei pruugi teada, millist seadet see mootor käitab, on oluline, et te loeksite ja mõistaksite siinseid ja käitatava seadme kohta käivaid juhiseid. **Hoidke need juhised tulevikus kasutamiseks alles.**

Varuosade tellimisel ja tehnilise abi saamiseks pange allpool kirja mootori mudel, tüüp ja koodid koos ostukuupäevaga. Nende numbrite asukohti vaadake mootorilt (vt lk **Omadused ja juhtseadised**).

**Ostukuupäev:** \_\_\_\_\_  
PP/KK/AAAA

**Mootori mudel:** \_\_\_\_\_  
Mudel: \_\_\_\_\_ Tüüp: \_\_\_\_\_ Kood: \_\_\_\_\_

## Mootori nimivõimsust puudutav teave

Brutovõimsust gaasimootoritele märgitakse vastavalt SAE (Society of Automotive Engineers) koodile J1940 (Väikemootorite võimsuse ja jõumomendi määramise protseduur) ning vastav jõudlus on saavutatud ja korrigeeritud koodi SAE J1995 (Läbivaatus 2002-05) järgselt. Jõumomendi väärtused on saadud pööratel 3060 p/m; hobujõudude väärtused on saadud pööratel 3600 p/m. Tegelik brutovõimsus on madalam ning sõltub muuhulgas keskkonnamitingimustest ja mootorite individuaalsetest erinevustest. Arvestades laia tootevalikut, millele mootoreid on paigaldatud ning keskkonnaprobleeme, mis seadmete kasutamise puhul tõstatuvad, ei saavuta gaasimootor antud brutovõimsust konkreetses seadmes (kohapealne ehk netovõimsus). See erinevus tuleneb mitmest tegurist, k.a lisaseadmed (õhupuhasti, väljalasketoru, laadimine, jahutus, karburaator, kütusepump, jne), kasutuspiirangud, keskkonnamitingimused (temperatuur, niiskus, kõrgus) ning mootorite individuaalsed erinevused. Sõltuvalt tootmise ja mahu piirangutest võib Briggs & Stratton asendada kõrgema nimivõimsusega mootori antud seeria mootoriga.

## Kasutaja ohutus

### OHUTUS- JA JUHTSÜMBOLID



Tuleoht



Liikuvad osad



Õli



Mürgised aarud



Aeglane



Kiire



Peatamine



Plahvatusoht



Elektrišoki oht



Kütus



Õhuklapp



Sisse Välja



Kütusevoolu peatamine



Tagasilöögi oht



Kandke kaitseprille



Ohtlikud kemikaalid




Lugege kasutusjuhendit





Kuum pind




Külmanäpistus

Ohusümbolit  kasutatakse, et tähistada teavet nendest ohtude kohta, mis võivad põhjustada inimestele vigastusi. Koos ohusümboliga kasutatakse hoiatussõna (OHTLIK, HOIATUS või ETTEVAATUST) vigastuse tõenäosuse ja potentsiaalse raskusastme tähistamiseks. Lisaks võib ohusümbolit kasutada ohu tüübi kirjeldamiseks.

 **OHTLIK** tähistab ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, **toob kaasa surma või raske kehavigastuse.**

 **HOIATUS** tähistab ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, **võib kaasa tuua surma või raske kehavigastuse.**

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

**MÄRKUS** tähistab olukorda, kus seade võib saada kahjustada.

et



### HOIATUS

Selle toote teatud osad ja tarvikud sisaldavad kemikaale, mis võivad põhjustada vähki, sünnidefekte või muid pärilikke haigusi. Pärast nimetatud seadmete käsitlemist peske käsi.



### HOIATUS

Selle mootori heitgaasid sisaldavad keemilisi aineid, mis California osariigi andmeil põhjustavad vähki, sünnidefekte või kahjustavad muul viisil paljunemisvõimet.



### HOIATUS

Briggs & Stratton ei kiida heaks nende mootorite paigaldamist ning kasutamist kolmerattalistel maastikusõidukitel (ATVd), mootorrattastel, /hobikartidel, õhusõidukitel ega võistlussõidukitel. Mootorite kasutamine sellisteks rakendusteks võib põhjustada varalist kahju, tõsiseid kehavigastusi (k.a halvatus) või isegi surma.

**MÄRKUS:** Antud Briggs & Strattoni mootor on tarnitud ilma õlita. Enne mootori käivitamist lisage kindlasti õli vastavalt käesoleva juhendi ettekirjutustele. Kui käivitata mootori ilma õlita, tekitab see parandamatuid kahjustusi ja muudab garantii kehtetuks.



### HOIATUS



**Bensiin ja selle aarud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.**



**Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.**

#### Kütuse lisamisel

- Lülitage mootor välja ja laske sel enne kütusepaagi korki eemaldamist vähemalt 2 minuti jooksul jahtuda.
- Täitke kütusepaaki õues või hästiventileeritud ruumides.
- Ärge täitke kütusepaaki üle. Paisumisruumi jätmiseks ärge täitke üle kütusepaagi kaela.
- Hoidke kütust sädemete, lahtiste leekide, gaasiseadmete süüteleekide, kuumuse ning muude süüteallikate eest.
- Kontrollige regulaarselt, et kütusetorudes, paagis, korgis ja liitmikes ei oleks pragusid ega lekkeid. Vajadusel asendage defektne osa uuega.
- Kütuse mahavoolamise korral oodake enne mootori käivitamist kütuse aurustumiseni.

#### Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünal, summuti, kütusepaagi kork ja õhufilter (selle olemasolul) on oma kohal ja kinnitatud.
- Ärge käituge eemaldatud süüteküünalaga mootorit.
- Kui mootor on bensiini täis, seadke õhuklapp (kui see on olemas) asendisse AVATUD/TÖÖ, seguklapp kiire töö asendisse ja käivitage, kuni mootor tööle hakkab.

#### Seadme kasutamisel

- Ärge kallutage mootorit või seadet asendisse, milles kütus võib välja voolata.
- Ärge sulgege mootori seiskamiseks karburaatorit.
- Ärge käivitage mootorit, kui õhupuhasti või õhufilter (nende olemasolul) on eemaldatud.

#### Õli vahetamine

- Kui lasete õli välja ülemise õlitäitetoru kaudu, peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatus.

#### Seadme transportimisel

- Transportige seadet TÜHJA kütusepaagiga või suletud asendis (OFF) kütusekraaniga.

#### Kütuse või paagis oleva kütusega seadmete hoiustamisel

- Ärge hoidke seadet kamina, ahju, veeboileri või muude süütelegiga seadmete või süttimisallikate läheduses, sest need võivad süüdata kütuseaurud.



### HOIATUS



**Mootori käivitamisel tekivad sädemed.**



**Sädemed võivad põhjustada läheduses olevate tuleohtlike gaaside süttimise.**

**Selle tulemuseks võib olla plahvatus või tulekahju.**

- Kui ümbruskonnas on aset leidnud maa- või vedelgaasilekke, ärge mootorit käivitage.
- Ärge kasutage surve all olevaid käivitusvedelikke, sest nende aarud on tuleohtlikud.



### HOIATUS



Mootoritest eraldub süsinikmonoksiidi, mis on lõhnatu, värvitu, mürgine gaas.

Süsinikmonoksiidi sissehingamine võib põhjustada iiveldust, minestamist või surma.

- Käivitage ja kasutage mootorit välitingimustes.
- Ärge käivitage ega kasutage mootorit suletud ruumis, isegi mitte siis, kui ukсед või aknad on avatud.



### HOIATUS



Käivitustrossi sissetõmbumisel liiguvad käsi ja käsivars mootori poole nii kiiresti, et te ei jõua sellest lahti lasta.

Tagajärjeks võivad olla luumurrud, luumõrad, marrastused või nikastused.

- Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.
- Enne mootori käivitamist eemaldage seadme/mootori välised koormused.
- Seadme külge kinnituvad osad, sealhulgas, kuid mitte ainult, terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms peavad olema kindlalt kinnitatud.



### HOIATUS



Pöörlevad osad võivad puutuda või vahele tõmmata käsi, jalgu, juukseid, rõivaid või muid esemeid.

Tagajärjeks võib olla kehaosade küljestrebimine või vigastus.

- Kasutage ainult seadmeid, mille kaitsed on oma kohal.
- Hoidke käed ja jalad pöörlevatest osadest eemal.
- Siduge pikad juuksed kinni ning eemaldage ehted.
- Ärge kandke avaraid rõivaid, rippuvaid kinnituspaelu ega muid esemeid, mis võivad seadmesse takerduda.



### HOIATUS



Töötavast mootorist eraldub soojust. Mootori osad, eelkõige summuti, võivad olla väga kuumad.

Nende puudutamine võib kaasa tuua raskeid põletushaavu.

Pölevad jäägid, näiteks puulehed, rohulibled, kõrred jms võivad süttida.

- Laske summutil, mootorisilindril ja ribidel enne puudutamist jahtuda.
- Eemaldage summuti ja silindri piirkonnast sinna kogunenud praht.
- Mootori kasutamine metsa, kulu või muruga kaetud hooldamata alal on mootori kasutamine vastuolus Kalifornia riigivarade seadustiku artikliga 4442, kui väljalaskesüsteem pole varustatud töökorras sädemepüüdjaga, nagu sätestab artikkel 4442. Muudes osariikides või riikides võivad kehtida sarnased seadused. Mootorile paigaldatud väljalaskesüsteemile mõeldud sädemepüüdja saamiseks pöörduge seadme tootja, edasimüüja või müügiesinduse poole.



### HOIATUS



Juhuslik säde võib põhjustada põlengu või elektrišoki.

Juhuslik käivitumine võib kaasa tuua jäsemete vahelejäämise, küljestrebimise või vigastuse.

Tuleoht

#### Enne seadistamist või parandamist:

- Ühendage lahti süüteküünla juhe ja hoidke seda süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklenn (ainult elektrikäivitiga mootorite puhul).
- Kasutage ainult õigeid tööriistu.
- Ärge püüdke gaasihoova vedru, ühenduslüli või mõne muu detaili kallal nokitsemisega suurendada mootori pöördeid.
- Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.
- Ärge lööge hooratast haamri või muu kõva esemega, sest see võib põhjustada hooratta hilisema purunemise töö käigus.

#### Sädeme kontrollimisel:

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

# Omadused ja juhtseadised

Võrrelge joonist **1** oma mootoriga, et õppida tundma eri osade ja juhtseadiste paigutust.

- A. Mootori identifitseerimine  
**Mudel Tüüp Kood**
- B. Süüteküünl
- C. Õhuklapp
- D. Eeltäitepump
- E. Kütusekraan
- F. Starteri trossi käepide
- G. Sõrmekaitse
- H. Stopplüliti (lisavarustuses) \*
- I. Kütusepaak ja kork
- J. Õlitäiteava kork
- K. Õlivarras/õlitäiteava
- L. Õlitühjendusava kork
- M. Summuti  
Summuti kaitse (lisavarustuses)  
Summuti deflektor
- N. Turvavõti (lisavarustuses) \*
- O. Elektrilise käivitamise surunupp
- P. Lumekapott
- Q. Toitejuhtme pesa
- R. Elektristarter
- S. Seguklapi hoob (lisavarustuses) \*
- T. Võti (lisavarustuses) \*

\* Mõnedel mootoritel ja seadmetel on kaugjuhtimisnupud. Kaugjuhtimisnuppude asukohta ja kasutamist vt seadme kasutusjuhendist.

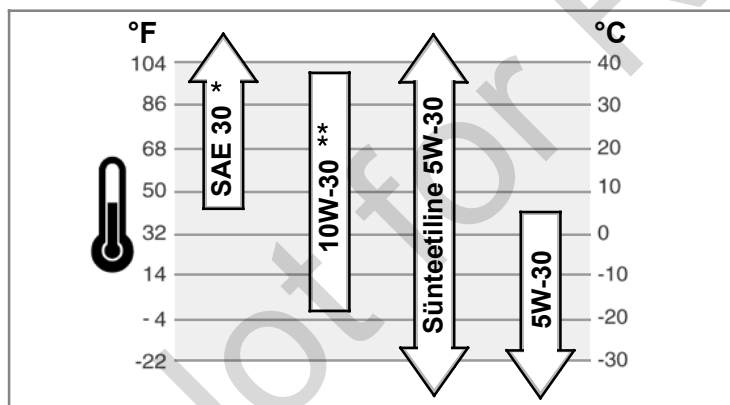
## Kasutamine

Õli maht (vt peatükki **Tehnilised andmed**)

### Soovitused õli kohta

Parima tulemuse saamiseks soovitame kasutada Briggs & Stratton sertifikaadiga õli. Lubatud on ka muud kõrgekvaliteedilised pesuõlid klassifikatsiooniga SF, SG, SH, SJ või kõrgemad. Ärge kasutage erilisi lisandeid.

Välitemperatuurist sõltub mootoriõli õige viskoossus. Kasutage kaarti, et valida eeldatavale välitemperatuurile õige viskoossus.



\* SAE 30 kasutamine alla 4°C juures tingib raskelt käivitumist.

\*\* Kõrgemal temperatuuril kui 27°C võib 10W-30 kasutamine põhjustada suurenenud õlitarbimist. Kontrollige sagedamini õlitaset.

### Kuidas kontrollida õlitaset/Lisada õli - joonis 2 3

Enne õli lisamist või selle taseme kontrollimist

- Seadke mootor horisontaalseks.
- Puhastage õlitäiteava ümbrus prahist.

Õlitäiteava korgiga mudelid (joonis 2)

1. Eemaldage õli täiteava kork (A).
2. Õli lisamiseks valage seda aeglaselt mootori õlitäiteavasse (B). Valage kuni ületäitumiseni.
3. Keerake õlitäiteava kork kõvasti kinni.

et

### Pikendatud õlivarraga mudelid (joonis 3)

1. Eemaldage õlivarras (C) ja pühkige seda puhta lapiga.
2. Sisestage õlivarras ja keerake kinni.
3. Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õli peaks ulatuma õlivarral oleva märke FULL (D) ülemise otsani.
4. Õli lisamiseks valage seda aeglaselt mootori õlitäiteavasse (B). **Hoiduge ületäitmisest.** Pärast õli lisamist oodake üks minut ja seejärel kontrollige uuesti õlitaset.
5. Asetage õlivarras oma kohale ja keerake kinni.

### Kütusega seotud soovitused

Kütus peab vastama järgmistele nõuetele:

- Puhas, värsk, pliivaba bensiin.
- Minimaalne oktaanarv 87/87 AKI (91 RON). Suurtel kõrgustel kasutamise korral vt allpool.
- On lubatud kasutada bensiini, mis sisaldab kuni 10% etanooli (piiritusbensiin) või kuni 15% MTBE (metüül-tert-butüüleeter).

**MÄRKUS:** Ärge kasutage heakskiiduta bensiini, nt E85. Ärge segage bensiini õliga ega muutke mootorit alternatiivsete kütustega töötamiseks. See kahjustab mootori osi ja **tühistab mootori garantii.**

Et kaitsta kütusesüsteemi kummi moodustumise eest, lisage kütusesse stabilisaatorit. Vt **Hoiulepanek.** Kõik kütused ei ole ühesugused. Kui käivitamisel või töötamisel tekivad probleemid, vahetage kütusemärgi või -marki. See mootor on sertifitseeritud töötamiseks bensiiniga. Selle mootori heitme kontrollisüsteem on EM (Engine Modifications)

### Suured kõrgused

Kõrgustel üle 1500 meetri tuleb kasutada kütust, mille oktaanarv on vähemalt 85/85 AKI (89 RON). Et heitmenõuded oleksid täidetud, tuleb teha seadistus tööks suurel kõrgusel. Kasutamine ilma sellise seadistamiseta halvendab tööd ning suurendab kütusekulu ja heitmeid. Pidage seadistamise asjus nõu Briggs & Strattoni volitatud edasimüüjaga.

Töötamine suure kõrguse komplektiga kõrgusel alla 765 meetri pole soovitatav.

### Kuidas lisada kütust - joonis 4



#### HOIATUS



**Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.**



**Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.**

#### Kütuse lisamisel

- Lülitage mootor välja ja laske sel enne kütusepaagi korki eemaldamist vähemalt 2 minuti jooksul jahtuda.
- Täitke kütusepaaki õues või hästiventileeritud ruumides.
- Ärge täitke kütusepaaki üle. Paisumisruumi jätmiseks ärge täitke üle kütusepaagi kaela.
- Hoidke kütust sädemete, lahtiste leekide, gaasiseadmete süütleekide, kuumuse ning muude süütleekide eest.
- Kontrollige regulaarselt, et kütusetorudes, paagis, korgis ja liitmikes ei oleks pragusid ega lekkeid. Vajadusel asendage defektne osa uuega.
- Kütuse mahavoolamise korral oodake enne mootori käivitamist kütuse aurustumiseni.

1. Puhastage kütusepaagi korki ümbrus mustusest ja prügist. Eemaldage kork (A, joonis 4).
2. Täitke kütusepaak (B) kütusega. Jätke kütuse paisumisruumi, ärge täitke kütusepaagi kaela (C).
3. Asetage kütusepaagi kork tagasi.

### Kuidas käivitada mootorit - joonis 5 6 7



#### HOIATUS



**Käivitustrossi sissetõmbumisel liiguvad käsi ja käsivars mootori poole nii kiiresti, et te ei jõua sellest lahti lasta.**

**Tagajärjeks võivad olla luumurrud, luumõrad, marrastused või nikastused.**

- Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.
- Enne mootori käivitamist eemaldage seadme/mootori välised koormused.
- Seadme külge kinnituvad osad, sealhulgas, kuid mitte ainult, terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms peavad olema kindlalt kinnitatud.



## HOIATUS



**Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud. Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.**

### Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünal, summuti, kütusepaagi kork ja õhufilter (selle olemasolul) on oma kohal ja kinnitatud.
- Ärge käituge eemaldatud süüteküünlaga mootorit.
- Kui mootor on bensiini täis, seadke õhuklapp (kui see on olemas) asendisse AVATUD/TÖÖ, seguklapp kiire töö asendisse ja käivitage, kuni mootor tööle hakkab.



## HOIATUS



**Mootoritest eraldub süsinikmonoksiidi, mis on lõhnatu, värvitu, mürgine gaas.**

**Süsinikmonoksiidi sissehingamine võib põhjustada iiveldust, minestamist või surma.**

- Käivitage ja kasutage mootorit välitingimustes.
- Ärge käivitage ega kasutage mootorit suletud ruumis, isegi mitte siis, kui ukсед või aknad on avatud.



## HOIATUS



**Juhuslik säde võib põhjustada põlengu või elektrišoki.**

**Juhuslik käivitus võib kaasa tuua jäsemete vahelejäämise, küljestrebimise või vigastuse.**

**Tuleoht**



- Kasutage 3-soonelist pikendusjuhet.
- Kõigepealt ühendage juhe elektristarteri külge ja seejärel pistikupessa. Kui on vaja lisapikendusjuhet, kasutage 3-soonelist.
- Kui voolujuhe on vigastatud, peab tootja või tema teenindusagent või sarnase kvalifikatsiooniga isik selle ohu vältimiseks välja vahetama.

**MÄRKUS:** Briggs & Stratton on tarninud selle mootori ilma õlita. Lisage enne mootori käivitamist kindlasti õli vastavalt selles kasutusjuhendis antud juhiste. Kui käivitate mootori ilma õlita, kahjustub see lõplikult ega kuulu garantii alla.

**Märkus.** Mõnedel mootoritel ja seadmetel on kaugjuhtimisnupud. Kaugjuhtimisnuppude asukohta ja kasutamist vt seadme kasutusjuhendist.

1. Kontrollige õlitaset. Vt jaotist **Kuidas kontrollida õlitaset/lisada õli.**

2. Kui seadmel on juhtseadised, veenduge, et need pole rakendatud.

3. Vajutage stopplüliti (E), kui see on olemas, sisselülitatud asendisse (joonis 6).

or

Viige seguklapi hoob (B), kui see on olemas, kiire töö asendisse (joonis 5). Hoidke mootori käitamisel seguklapp kiire töö asendis.

4. Keerake kütusekraan (A), kui see on olemas, avatud asendisse (joonis 5).

5. Võtme (C) olemasolul sisestage see lukku ja keerake asendisse on/start **I** asendisse või

Sisestage turvavõti (D), kui see on olemas.

6. Keerake õhuklapi nupp (E) poolavatud asendisse

**Märkus:** Sooja mootori käivitamisel pole õhuklapi kasutamine tavaliselt vajalik.

7. Vajutage eeltäitepumpa (F) kaks korda. Vt joonis 5.

**Märkus:** sooja mootori käivitamisel pole eeltäitmine tavaliselt vajalik.

8. **Tross-starter:** Hoidke kõvasti starteri trossi käepidemest (G, joonis 5). Tõmmake käepidemest aeglaselt, kuni tunnet takistust, seejärel tõmmake järsult.

**Märkus:** Kui mootor pärast korduvaid katseid ei käivitu, vaadake veebilehte **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage **1-800-233-3723** (USA-s).



**HOIATUS!** Starteri trossi kiire tagasikerimine (tagasilöök) tõmbab kätt mootori poole väga kiiresti. Tagajärg: murdunud või möranenud luud, marrastused või venitused. Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust, seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.

9. **Elektristarter:** Kõigepealt ühendage juhe seadme pesa (F, joonis 7) ja seejärel seinakontakti. Kui on vaja kasutada pikendusjuhet, veenduge, et see on 3-sooneline.



**HOIATUS!** Kui juhe on vigastatud, peab tootja või tema teenindusagent või sarnase kvalifikatsiooniga isik selle ohu vältimiseks välja vahetama.

10. **Elektristarter:** Vajutage nuppu (I). Pärast mootori käivitumist eemaldage kõigepealt juhe seinakontaktist ja seejärel seadme pesast (H).

**Märkus:** Kui mootor pärast korduvaid katseid ei käivitu, vaadake veebilehte **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage **1-800-233-3723** (USA-s).

**MÄRKUS:** Kasutage mootori tööea pikendamiseks lühikesi käivitussükleid lühikestena (maksimaalselt viis sekundit). Oodake käivitussüklite vahel üks minut.

11. Laske mootoril mõni minut soojeneda. Seejärel viige õhuklapp tööasendisse

## Kuidas mootorit seisata - joonis 8 9



## HOIATUS



**Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.**

**Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.**

- Ärge sulgege mootori seiskamiseks karburaatorit.

1. Asetage seiskamislüli (A) selle olemasolul seisuasendisse (joonis 8).

või

Keerake võti (B) selle olemasolul asendisse off asend (joonis 9).

või

Eemaldage turvavõti (C), kui see on sisestatud.

või

Liigutage gaasihoob (D) selle olemasolul aeglasemale režiimile ja seejärel seisu asendisse.

2. Võtke võti (B, C) välja. Hoidke see laste käeulatusel eemal.

3. Kui mootor on seiskunud, keerake kütuse sulgekapp (E) suletud asendisse.

## Hooldamine

Soovitame mootori ja mootori osade mis tahes hoolduseks pöörduda Briggs'i & Stratton'i volitatud edasimüüja poole.

**MÄRKUS:** Kõik mootori ehitamisel kasutatud osad peavad jääma korrektse töö tagamiseks oma kohale.

## Emissiooni kontrollimine

Heidete kontrolli seadmeid ja süsteeme võib hooldada, ümber vahetada või remontida iga (muude kui sõiduaetode) mootoreid parandav asutus või isik. Tasuta heitmekontrolliks tuleb pöörduda volitatud edasimüüja poole. Vt Heitmegarantii.



## HOIATUS



**Juhuslik säde võib põhjustada põlengu või elektrišoki.**

**Juhuslik käivitus võib kaasa tuua jäsemete vahelejäämise, küljestrebimise või vigastuse.**



**Tuleoht**



### Enne seadistamist või parandamist:

- Ühendage lahti süüteküünla juhe ja hoidke seda süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklenn (ainult elektrikäivitiga mootorite puhul).
- Kasutage ainult õigeid tööriistu.
- Ärge püüdke gaasihoova vedru, ühenduslüli või mõne muu detaili kallal nokitsemisega suurendada mootori pöördeid.
- Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.
- Ärge lööge hooratast haamri või muu kõva esemega, sest see võib põhjustada hooratta hilisema purunemise töö käigus.

### Sädeme kontrollimisel:

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

## Hooldetabel

<b>Pärast esimest 5 tundi:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage õli</li></ul>
<b>Iga 8 tunni järel või iga päev</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollige mootori õlitaset</li></ul>
<b>Iga 50 tunni järel või kord aastas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Vahetage mootoriõli</li><li>Kontrollige summutit ja selle kaitset</li></ul>
<b>Kord aastas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Asendage süüteküünal uuega</li><li>Kontrollige klappivahet **</li></ul>

\*\* Kui mootori töös probleeme ei esine, siis pole see vajalik.

## Karburatori reguleerimine

Ärge kunagi karburatorit ise seadistage. See on tehases seadistatud töötama efektiivselt enamiku tingimuste korral. Kui seadistamine peaks siiski vajalikuks osutama, pöörduge teeninduseks Briggs & Strattoni volitatud edasimüüja poole.

**MÄRKUS:** Selle mootoriga masina valmistaja määrab kindlaks maksimaalsed pöörded, mille juures mootor võib töötada. **Ärge ületage** nimetatud pöörete arvu.

## Kuidas vahetada süüteküünalt - joonis 10

Kontrollige elektrootide vahet (A, joonis 10) juhtmemöödikuga (B). Vajadusel reguleerige vahet. Paigaldage süüteküünal ja keerake see kinni kuni soovitatud pöördemomendini. Vahe seadistamist ja pöördemomenti vt jaotisest **Tehnilised andmed**.





**Märkus:** Mõnedes piirkondades nõutakse süüteimpulsside summutava takistiga süüteküünla kasutamist. Kui Teie mootor oli algselt varustatud takistiga süüteküünlaga, siis kasutage sama tüüpi süüteküünalt ka edaspidi.

## Kuidas pääseda ligi süüteküünlale - joonis 11 12

Süüteküünla juurde pääsemiseks tuleb eemaldada lumekatte järgmisel viisil:

- Eemaldage võti (A, B, joonis 11). Hoidke võti laste käeulatuses eemal.
- Võtke õhuklapi juhtnupust (J) kinni ja tõmmake ülespoole.
- Eemaldage kinnituspoldid (C, joonis 12).
- Eemaldage ettevaatlikult lumekatte ülaosa (D). Ärge ühendage lahti täitevoolikut (E) ega lülitisjuhet (F).
- Süüteküünal (G) on nüüd ligipääsetav.
- Enne lumekatte paigaldamist veenduge, et täitevoolik ja lülitisjuhe on ühendatud.
- Paigaldage lumekatte ülaosa alusele (H). Veenduge, et ülaosa lukustub aluse külge. Kinnitage poltidega.
- Asetage õhuklapi juhthoova sãlgud kohakuti sakkidega õhuklapi võllil (I) ja vajutage paigaldamiseks allapoole. Kui nupp on valesti paigaldatud, siis õhuklapp ei tööta.
- Ärge sisestage võtit enne, kui olete valmis mootorit käivitama.

## Kontrollige summutit ja sãdemepüüdurit - joonis 13

**HOIATUS**  
**Tõttavast mootorist eraldub soojust. Mootori osad, eelkõige summuti, võivad olla väga kuumad.**  
**Nende puudutamine võib kaasa tuua raskeid põletushaavu.**  
**Põlevad jäägid, näiteks puulehed, rohulibled, kõrred jms võivad süttida.**

- Laske summutil, mootorisilindril ja ribidel enne puudutamist jahtuda.
- Eemaldage summuti ja silindri piirkonnast sinna kogunenud praht.
- Mootori kasutamine või sellega töötamine metsa, rohu või põõsastega kaetud hooldamata alal on vastuolus California keskkonnakoodeksi peatükiga 4442, v.a juhul, kui väljalaskesüsteem on varustatud töökorras sãdemepüüduriga, nagu sãtestatud peatükis 4442. Teistes osariikides või föderaalaladel võivad kehtida sarnased seadused. Võtke ühendust seadme tootja, jaemüüja või edasimüüjaga, et hankida sãdemepüüdur, mis vastab Teie mootori väljalaskesüsteemile.

Eemaldage summuti ja silindri ümbrusest sinna kogunenud prügi. Kontrollige summutit (A, joonis 13) pragude, rooste või muude kahjustuste suhtes. Eemaldage sãdemepüüdur

et

(B), kui see on olemas, ja veenduge, et sellel poleks kahjustusi ega tahmaummistusi. Kahjustuste avastamisel paigaldage enne kasutamist varuosad.



**HOIATUS:** Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.

## Õhufilter

See mootor ei ole varustatud õhufiltriga. **ÄRGE kasutage seda mootorit millekski muuks kui lume eemaldamiseks.**

## Kuidas vahetada õli - joonis 2 3 14

Kasutatud õli on ohtlik jääkprodukt ja see tuleb käidelda õigesti. Ärge valage olmejäätmete hulka. Pöörduge jäätmekäitlus/taaskasutusettevõtte leidmiseks kohaliku omavalitsuse, teeninduskeskuse või edasimüüja poole.

## Õlist tühjendamine

- Ühendage lahti süüteküünla juhe (A) välja lülitatud, kuid veel soojal mootoril ning hoidke seda süüteküünlast (joonis 14) eemal.  
**Märkus:** Süüteküünlale ligipääsemiseks peate kõigepealt mootorit eemaldama lumekapoti. Vt **Kuidas pääseda ligi süüteküünlale**.
- Eemaldage õlitühendusava kork (E, joonis 2). Laske õli välja selleks ettenãhtud nõusse.
- Pange kork pärast õli väljalaskmist kindlalt peale tagasi.

## Lisage õli

- Seadke mootor horisontaalseks.
- Puhastage õlitãiteava ümbrus prahist.
- Õlimahut vt jaotisest **Tehnilised andmed**.

## Õlitãiteava korgiga mudelid

- Eemaldage õlitãiteava kork (A, joonis 2).
- Valage õli aeglaselt mootori õlitãiteavasse (B). Täitke kuni ülevoolamiseni.
- Pange kork kindlalt peale tagasi.

## Pikendatud õlivardaga mudelid

- Eemaldage õlivarras (C, joonis 3) ja pühkige see puhta lapiga üle.
- Valage õli aeglaselt mootori õlitãiteavasse (B). **Hoiduge ületãitmisest.** Pärast õli lisamist oodake üks minut ja kontrollige seejärel õlitaset.
- Pange õlivarras kindlalt oma kohale tagasi.
- Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õli peaks ulatuma õlivardal oleva märke FULL (D) ülemise otsani.
- Pange õlivarras kindlalt oma kohale tagasi.

## Hoiule asetamine



### HOIATUS



**Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud. Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.**



**Kütuse või paagis oleva kütusega seadmete hoiustamisel**

- Ärge hoidke seadet kamina, ahju, veeboileri või muude süütelegiga seadmete või süttimisallikate läheduses, sest need võivad süüdata kütuseaurud.

## Kütusesüsteem

Kütus võib rikneda, kui seda säilitada üle 30 päeva. Riknenud kütus tekitab kütusesüsteemi ja karburatori detailidele happe- ja vaigusadestisi. Kütuse värskena hoidmiseks kasutage Briggs & Strattoni FRESH START® kütusestabilisaatorit, mis on saadaval vedeliku või tikkuva kapslina.

Kui kütusestabilisaatorit on lisatud nõuetekohaselt, pole tarvis kütust mootorist väljutada. Käivitage mootor 2 minutiks, et stabilisaator kütusesüsteemis leviks. Seejärel võib mootorit ja kütust säilitada kuni 24 kuud.

Kui mootoris olevat kütust ei ole stabilisaatoriga töödeldud, tuleb kütus väljutada sobivasse anumasse. Laske mootoril töötada, kuni see kütuse puudumisel seiskub. Säilitusanumas on soovitatav kasutada stabilisaatorit, et kütus värskena püsiks.

## Mootoriõli

Vahetage mootoriõli siis, kui mootor on veel soe.

## Tõrgete kõrvaldamine

Vajate abi? Külastage kodulehte **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage **1-800-233-3723**.

## Tehnilised andmed

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	120000
Töömaht	205 cm <sup>3</sup>
Õõs	68,28 mm
Käigu pikkus	55,88 mm
Õli maht	0,54 - 0,59 l

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	200000
Töömaht	305 cm <sup>3</sup>
Õõs	79,24 mm
Käigu pikkus	61,93 mm
Õli maht	0,77 - 0,83 l

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	150000
Töömaht	250 cm <sup>3</sup>
Õõs	75,44 mm
Käigu pikkus	55,88 mm
Õli maht	0,54 - 0,59 l

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	210000
Töömaht	342 cm <sup>3</sup>
Õõs	83,81 mm
Käigu pikkus	61,93 mm
Õli maht	0,77 - 0,83 l

Seadistuse tehnilised andmed *	
Mudel	120000, 150000
Süüteküünla elektrodide vahe	0,76 mm
Süüteküünla kinnikeeramise pöördemoment	20 Nm
Süütemagneeto õhupilu	0,25 - 0,36 mm
Sisselaskeklapi vahe	0,10 - 0,15 mm
Väljalaskeklapi vahe	0,23 - 0,28 mm

Seadistuse tehnilised andmed *	
Mudel	200000, 210000
Süüteküünla elektrodide vahe	0,76 mm
Süüteküünla kinnikeeramise pöördemoment	20 Nm
Süütemagneeto õhupilu	0,20 - 0,30 mm
Sisselaskeklapi vahe	0,10 - 0,15 mm
Väljalaskeklapi vahe	0,10 - 0,15 mm

\* Mootori võimsus väheneb 3,5% iga 300 meetri kohta üle merepinna ja 1% iga 5,6° C kohta üle 25° C. Mootor töötab rahuldavalt nurga all kuni 15°. Ohutute kasutuspiiride leidmiseks kallakutel vt seadme kasutusjuhendit.

### Tavalised varuosad ✓

Varuosa	Varuosa number
Kütuselisand	5041, 5058
Takistiga süüteküünal	491055
Pikaealine plaatinasüüteküünal	5066

Varuosa	Varuosa number
Süüteküünla võti	89838, 5023
Süütestester	19368

✓ Soovitame mootori ja mootori osade hoolduseks pöörduda ükskõik millise Briggs'i & Stratton'i volitatud edasimüüja poole.



## PIIRATUD GARANTII

Briggs & Stratton Corporation parandab või asendab tasuta mis tahes osa või osad, millel on materjali- või tootmisviga või mõlemad. Parandamiseks või asendamiseks saadetud toote transportikulud tasub ostja. See garantii kehtib allpool nimetatud ajaperioodil ja tingimustel. Garantiiteeninduse saamiseks pöörduge oma lähimaa volitatud teenindaja poole, kelle leiate kaardilt aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM, helistades numbril 1-800-233-3723 või otsides telefoniraamatu kollastelt lehekülgedelt.

**Muud erigarantiid puuduvad. Eeldatavad garantiid, kaasa arvatud need, mis on antud müüdavase suurendamiseks või erieesmärkidel, on piiratud ühe aastaga alates ostu sooritamise või kehtivad seadusega määratud perioodi vältel. Kõik muud eeldatavad garantiid on välistatud. Välistatud on vastutus seotud või põhjuslike kahjude eest, välja arvatud seadusega nõutavatel juhtudel.** Mõni riik või osariik ei luba piiranguid eeldatava garantii kestusele ning mõni riik ja osariik ei luba välistada vastutust seotud või põhjustatud kahjude eest. Sellisel juhul ei pruugi ülaltoodud piirangud ja välistused Teie kohta kehtida. See garantii annab Teile teatud seaduslikud õigused, kuid Teil võib olla ka muid õigusi, mis on riigiti erinevad.

## ÜLDISED GARANTIINGIMUSED \* ▲

Kaubamärk/Toote tüüp	Erakasutus	Kommertskasutus
Vanguard™	2 aastat	2 aastat
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ Dura-Bore™ malmkorpusega; 850 Series™ Dura-Bore™ malmkorpusega; Snow Series MAX™ Dura-Bore™ malmkorpusega Kõigil teistel Briggs & Stratton mootoritel Dura-Bore™ malmist muhviga	2 aastat	1 aasta
Kõik teised Briggs & Stratton'i mootorid	2 aastat	90 päeva

\* Need on meie üldised garantiitingimused, kuid vahel võivad lisanduda täiendavad garantiid, mis ei olnud juhendi ilmumise ajal määratletud. Mootori garantiitingimuste nimekirja leiate veebilehelt BRIGGSandSTRATTON.COM või pöördudes Briggs & Stratton Service'i volitatud esindusse.

▲ Kodugeneraatori seadmetel kasutatavatele mootoritele kehtib garantii üksnes kliendipoolse kasutuse korral. See garantii ei kehti mootoritele, kui seadmeid kasutatakse peavooluallikana tootmispaigal. **Võidusõitudes ja tasulistel või renditud võidusõiduradadel kasutatud mootoritele garantii ei kehti.**

Garantiiperiood algab kuupäevast, mil esimene tarbija või äri-lõppkasutaja toote ostab ning kestab ülal olevas tabelis näidatud perioodi ulatuses. Erakasutus tähendab jaetarbija poolset kasutamist kodumajapidamises. Ärikasutamise all mõistetakse kõiki muid kasutusviise, kaasa arvatud kommertseesmärkidel, sisetuleku saamiseks või rentimiseks. Kui mootorit on kasutatud mõnel perioodil kommertseesmärkidel, siis loetakse seda mootorit selle garantii mõttes ärikasutuses olevaks mootoriks.

**Briggs & Strattoni toodetele garantii saamiseks pole registreerimine vajalik. Säilitage ostu tõendav dokument (ostukviitung). Kui Teil puudub esmase ostmise kuupäeva tõendav dokument, siis lähtutakse garantiiteenindusel garantiiperioodi pikkuse määramisel toote valmistamiskuupäevast.**

## Teie garantiist

Briggs & Stratton teeb meelsasti garantiiremondi ja vabandab ebamugavuste tekitamise pärast. Garantiiremonti võib teha iga volitatud esindus. Enamik garantiiremonte tehakse probleemideta, kuid vahel ei ole garantiiteenuse taotlus õigustatud.

Kui klient ei nõustu edasimüüja otsusega, viiakse garantii kehtivuse selgitamiseks läbi uurimine. Paluge edasimüüjal edastada kõik tõendid läbivaatuseks maaletoojale või tehasesse. Kui maaletooja või tehas leiab, et nõue on põhjendatud, hüvitatakse kliendile kõik defektid osad. Vältimaks kliendi ja edasimüüja vahelisi väärarvamusi, on allpool nimetatud mõned mootoririkete põhjused, mille puhul garantii ei kehti.

**Harilik kulumine:** Mootorid, nagu kõik mehaanilised osad vajavad korralikult töötamiseks perioodilist hooldamist ja ümbervahetamist. Garantiid ei kata remondikulud, kui mootori või selle osa eluiga on harilike kasutustingimuste juures ammendunud. Garantiid ei kehti, kui mootori kahjustus on tekkinud väärkasutusest, hooldamata jätmisest, eksimustest tarnimisel, transportil, ladustamisel või paigaldamisel. Samuti muutub garantii kehtetuks, kui mootori seerianumber on kustutatud, mootorit on muudetud või ümber ehitatud.

**Vale hooldamine:** Mootori eluiga sõltub töötingimustest ja mootorile tehtavast hooldusest. Teatud seadmeid, nt freese, pumpi ja rootorniidekuide, kasutatakse sageli tolmustes ja mustades tingimustes, mis võivad põhjustada enneaegset kulumist. Mustusest, tolmust, süüteküünla puhastamisjäätakidest või muust mootoris ebaõige hoolduse tõttu sattunud abrasiivsest materjalist põhjustatud kulumine ei kuulu garantiiremondi alla.

**Selle garantii alla kuuluvad ainult materjali- ja/või valmistamisvigadest põhjustatud mootoririked. Siia ei kuulu seadme asendamine või hüvitamine, kuhu mootor võib olla paigaldatud. Garantiid ei laiene ka järgmistest asjaoludest tingitud remondile:**

- 1 Muudest kui Briggs & Stratton'i originaalvaruosadest põhjustatud probleemid.
- 2 Seadmete juhtseadised või seadmed, mis takistavad mootori käivitamist, põhjustavad mootori ebaõige funktsioneerimise või lühendavad mootori eluiga. (Võtke ühendust seadme valmistajaga.)
- 3 Karburaatorilekked, ummistunud kütusetorud, kinnikiilunud klappid või teised tõrked, mis on põhjustatud saastunud või vaigustunud kütuse kasutamisest.

- 4 Osad, mille pind on kahjustunud või mis on purunenud ebapiisava või saastunud määrdõli või vale õlimargi tõttu (kontrollige õlitaset ja taastäitke vajadusel). ÕLITASEME ANDUR ei pruugi töötavat mootorit seisata. Kui õlitase pole õige, võib mootor kahjustuda.
- 5 Muude kui Briggs & Strattoni toodetud abiosade või sõlmede, nt sidurite, jõuülekannete, kaugjuhtimisseadmete jne remont või reguleerimine.
- 6 Osade kahjustumine või remont, mis on põhjustatud mustuse sattumisest mootoris õhupuhasüsteemi ebaõige hoolduse, kokkupaneku või mitte-originaalse õhupuhasüsteemi või filtripadrundi kasutamisest tõttu. Puhastage ja/või vahetage filter soovitatud ajavahemike järel, nagu kasutusjuhendis sätestatud.
- 7 Osade vigastamine ülemääraste mootoripöörete, rohu, prahist või mustusest tingitud ülekuumenemise tõttu (jahutusribid või hooratta ümbrus on ummistunud või saastunud) või mootori töötamisest ebapiisava ventilatsiooniga kohas. Puhastage mootor prahist soovitatud ajavahemike järel, nagu kasutusjuhendis sätestatud.
- 8 Mootori või seadmete purunemine ülemäärase vibratsiooni tõttu, mille on põhjustanud mootori lõtvunud kinnitused, lõtvunud löiketerad, tasakaalustamata pöörlevad osad, kadunud või tasakaalustamata tiivikud, seadmete ebaõige kinnitamine mootori väntvõlli külge, ülemäärased kõrged pöörded või muud töötamisel tekkinud häired.
- 9 Väntvõlli kõverdumine või purunemine, mis on põhjustatud rootorniiduki löiketera löögist vastu kõva objekti või ülemäärast v-rihma pingsusest.
- 10 Mootori tavapärane häälestamine või reguleerimine.
- 11 Mootori või selle komponentide, st põlemiskambri, klappide, klappipesade, klapi juhtpukside või põlenud käiviti mähiste tõttu, mis on põhjustatud alternatiivsete kütuste, nagu nafta, loodusliku gaasi, modifitseeritud bensiini vms, kasutamisest.

**Garantiiteenindust saab ainult Briggs & Stratton Corporation'i volitatud edasimüüjailt. Oma lähima volitatud edasimüüja leiate meie otsingusüsteemist veebiaadressil BRIGGSandSTRATTON.com, helistades numbril 1-800-233-3723 või telefoniraamatu kollastel lehekülgedel oleva numbril.**

## OPĆI PODACI

Ovaj priručnik sadrži sigurnosne obavijesti koje vas moraju učiniti svjesnima opasnosti vezanih uz motore i uz načine izbjegavanja tih opasnosti. Ovdje se također nalaze upute o tome kako na pravilan način koristiti i održavati motor. Budući da Briggs & Stratton ne mora znati koji stroj će se pogoniti ovim motorom, važno je da pročitate i shvatite ove upute i upute koje se odnose na stroj koji će biti pogonjen ovim motorom. **Spremte uve originalne upute radi budućih potreba.**

Radi zamjenskih dijelova ili tehničke pomoći, zapišite dolje model motora, vrstu i kodne brojeve zajedno s datumom kupnje. Ovi brojevi se nalaze na vašem motoru (pogledajte stranicu **Funkcije i upravljanje**).

**Datum kupnje:** \_\_\_\_\_  
MM/DD/YYYY

**Model motora:** \_\_\_\_\_  
Model Vrsta: Kod:

## Podaci o nazivnoj snazi motora.

Bruto snaga pojedinih modela benzinskih motora navedena je na pločici u skladu s SAE kodeksom (Society of Automotive Engineers) J1940 (Postupak određivanja snage i momenta na malim motorima) i karakteristike o snazi dobivene su i ispravljene u skladu sa SAE J1995 (Revizija 2002-05). Vrijednosti zakretnog momenta dobivene su pri brzini vrtnje od 3060 o/min; vrijednosti o snazi dobivene su pri 3600 o/min. Stvarna bruto snaga motora može biti manja i na nju utječu, između ostalog radni uvjeti okoline i različitosti od motora do motora. S obzirom na široki spektar uređaja na kojima su ugrađeni naši motori i različitosti pravila za zaštitu okoliša koja se primjenjuju pri radu s uređajem, benzinski motor neće razviti nazivnu bruto snagu kad se bude koristio na određenom radnom stroju (stvarna "terenska" ili neto snaga stroja). Ova razlika nastaje zbog različitosti utjecajnih faktora koji uključuju priključke, ali ne samo njih, (zračni filter, ispuh, punjenje, hlađenje, rasplinjač, pumpa za gorivo, itd.), ograničenja primjene, radni uvjeti okoline (temperatura, vlažnost, nadmorska visina), i razlike od motora do motora. Zbog ograničenja u proizvodnji i kapacitetima, Briggs & Stratton može izvršiti zamjenu nekog motora više nazivne snage motorom iz ove serije.

## Sigurnost operatora

### SIMBOLI ZA SIGURNOST I UPRAVLJANJE



Znak za upozorenje u vezi sa sigurnošću koristi se označavanje obavijesti o sigurnosti u vezi s opasnostima koje mogu dovesti do ozljeđivanja osoba. Riječ tumačenja (OPASNOST, UPOZORENJE ili OPREZ) koristi se zajedno sa simbolom upozorenja da bi ukazala na mogućnost i potencijalnu ozbiljnost ozljede. Uz to, simbol opasnosti može se koristiti da bi ukazao na vrstu opasnosti.

**OPASNOST** ukazuje na rizik koji će, ako se ne izbjegne, dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.

**UPOZORENJE** ukazuje na rizik koji, ako se ne izbjegne, može prouzročiti smrt ili ozbiljnu ozljedu.

**OPREZ** ukazuje na rizik koji, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakše ili teže ozljede.

**OPASNIJE** Označava situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem proizvoda.



## UPOZORENJE

Određeni sastavni dijelovi u ovom proizvodu i njegova prateća oprema sadrže kemikalije za koje je poznato u državi Kaliforniji da kako izazivaju rak, deformacije pri rođenju i druga reproduktivna oštećenja. Operite ruke nakon rukovanja.



## UPOZORENJE

Ispušni plinovi ovog proizvoda sadrže kemikalije poznate državi Kaliforniji kao izazivači raka, defekata kod rođenja ili drugih reproduktivnih oštećenja.



## UPOZORENJE

Briggs & Stratton ne odobrava i ne dopušta uporabu ovih motora na vozilima s 3 kotača za sve terene, motociklima, zabavno/rekreacijskim go-kart vozilima, zrakoplovima ili vozilima namijenjenim uporabi u natjecateljske svrhe. Uporaba ovih motora u takvim uvjetima može dovesti do oštećenja stvari, ozbiljnih ozljeda (uključujući paralizu), ili čak smrti.

**OPASNIJE:** Ovaj motor je iz tvrtke Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Prije nego pokrenete motor, pobrinite se da dolijete ulje u skladu s uputama. Ako motor pokrenete bez ulja, doći će do njegova oštećenja preko granice mogućeg popravka i to nije obuhvaćeno jamstvom.



## UPOZORENJE

**Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.**  
 **Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.**

### Prilikom dolijevanja goriva

- Ugasite motor i pustite da se hladi bar 2 minute prije skidanja čepa goriva.
- Puniti spremnike goriva na otvorenom ili u dobro ventiliranom prostoru.
- Nemojte prepuniti spremnik gorivom.. Da omogućite širenje goriva, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva.
- Benzin držite podalje od iskretnja, otvorenog plamena, inicijalizacijskih plamčića, vrućine i drugih izvora zapaljenja.
- Provjeravajte češće da na vodovima goriva, spremniku, poklopcu i spojevima nema napuknuća ili curenja. Zamijenite po potrebi.
- Ako se gorivo prolje, pričekajte dok ne ishlapi prije pokretanja motora.

### Pri pokretanju motora

- Pazite na to da svjećica, prigušivač, čep goriva i pročistač zraka (ako je ugrađen) budu na svome mjestu i učvršćeni.
- Nemojte kurbati motor sa skinutom svjećicom.
- Ako dođe do zalijevanja motora gorivom, postavite čok (ako postoji) u položaj OPEN/RUN, pomaknite gas (ako postoji) u položaj FAST i pokrećite sve dok motor ne upali.

### Pri radu s uređajem

- Nemojte naginjati motor ili uređaj pod kutom pod kojim se gorivo može izliti.
- Nemojte čokom gušiti motor da ga zaustavite.
- Nikad nemojte pokretati motor ako su sklop pročistača (ako je ugrađen) ili zračni filter (ako je ugrađen) skinuti.

### Pri zamjeni ulja

- Ako ulje ispuštate kroz gornju cijev za nalijevanje ulja, spremnik s gorivom mora biti prazan ili bi gorivo moglo istjecati te dovesti do požara ili eksplozije.

### Kod prijevoza opreme

- Prijevoz vršite s PRAZIM spremnikom ili s ventilom za dovod goriva u položaju OFF.

### Pri uskladištenju goriva ili uređaja s gorivom u spremniku

- Pohranite daleko od peći, kuhala, grijača vode ili drugih uređaja koji imaju inicijalizacijske plamčičke ili druge izvore paljenja jer oni mogu zapaliti pare goriva.



## UPOZORENJE

**Pokretanje motora uzrokuje iskrenje.**  
 **Iskrenje može upaliti obližnje zapaljive plinove.**  
 **Može doći do eksplozije i požara.**

- Ako u blizini ističe prirodni ili LP plin, nemojte pokretati motor.
- Nemojte koristiti pokretačke tekućine u spreju jer su pare zapaljive.



### UPOZORENJE



**Motori ispuštaju ugljični monoksid, bez-mirisni, bezbojni, otrovni plin. Udisanje ugljičnog monoksida može izazvati mučninu, nesvijest ili smrt**

- Pokrenite i pustite motor da radi vani.
- Nemojte pokretati i držati motor upaljenim u zatvorenom prostoru, čak ni ako su vrata i prozori otvoreni.



### UPOZORENJE



**Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti.**

**Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja.**

- Pri pokretanju motora, uže pokretača okrećite polagano sve dok ne osjetite otpor, zatim ga povucite naglo da izbjegnute povratni udarac.
- Odvojite sve vanjske dijelove opreme/opterećenja motora prije pokretanja.
- Izravno spojeni dijelovi uređaja poput, ali ne isključivo, noževa, krilaca, remenica, lančanika itd. moraju biti dobro pričvršćeni



### UPOZORENJE



**Dijelovi koji se vrte mogu dotaknuti ili zahvatiti ruke, noge, kosu, odjeću ili pomagala.**

**Može doći do traumatske amputacije ili teškog ranjavanja.**

- Radite s opremom čiji štitnici su na svom mjestu.
- Ruke i noge držite dalje od dijelova koji se okreću.
- Vežite dugačku kosu i skinite nakit.
- Nemojte nositi široku odjeću, slobodne vezice ili nešto što se može zaplesti.



### UPOZORENJE



**Rad motora proizvodi toplinu. Dijelovi motora, naročito prigušivač, izuzetno se zagrijavaju.**

**Teške opekline mogu nastati pri dodiru.**



**Zapaljivi otpad poput lišća, trave, grmlja itd. može se upaliti.**

- Pustite da se prigušivač, cilindri motora i krila ohlade prije dodirivanja.
- Odstranite nakupine nečistoće iz okoline prigušivača i cilindra.
- Upotreba motora na pošumljenom terenu, terenu punom žbunja ili nikog raslinja i trave ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskre, kako je to definirano u odjeljku 4442, koji se održava u ispravnom stanju, predstavlja kršenje kodeksa o javnim resursima Kalifornije, odjeljak 4442. Druge države ili federalne jedinice mogu imati slične zakone. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, prodavača ili predstavnika radi nabavke hvatača iskre koji je predviđen za ispušni sustav koji je postavljen na motoru.



### UPOZORENJE



**Nenamjerno iskrenje može dovesti do požara ili strujnog udara.**

**Nenamjerno pokretanje može dovesti do zapetljanja, traumatske amputacije ili ranjavanja.**



**Opasnost od požara**



#### Prije podešavanja ili popravljavanja:

- Odvojite kabel svječice i držite ga podalje od svječice.
- Odvojite bateriju na negativnom polu (samo za motore s električnim paljenjem).
- Koristite samo ispravne alate.
- Nemojte dirati opruge regulatora, veze ili druge dijelove radi povećavanja brzine motora.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.
- Nemojte udarati po zamašnjaku čekićem ili tvrdim predmetima jer će to kasnije dovesti do vibracija zamašnjaka.

#### Kad provjeravate ima li iskre:

- Koristite odobreni ispitivač svječica.
- Nemojte provjeravati iskrnu dok je svječica skinuta.

# Funkcije i upravljanje

Usporedite sliku **1** s vašim motorom kako biste se upoznali s položajem različitih funkcija i upravljanja.

- A. Prepoznavanje motora  
**Kod vrste motora**
- B. Svjećica
- C. Čok
- D. Pumpica
- E. Ventil dovoda goriva
- F. Ručka užeta pokretača
- G. Štitnik za prste
- H. Sklopka za zaustavljanje (dodatak) \*
- I. Spremnik s gorivom i čep
- J. Čep otvora za nalijevanje ulja
- K. Mjerna šipka ulja/Uljev za ulje
- L. Čep za ispuštanje ulja
- M. Prigušivač  
Štitnik prigušivača (dodatak)  
Skretač prigušivača
- N. Sigurnosni ključ (dodatak) \*
- O. Elektropokretač s pokretanjem s gumba
- P. Štitnik od snijega
- Q. Priključnica kabela za napajanje
- R. Elektropokretač
- S. Regulator gasa (dodatak) \*
- T. Ključ (dodatak) \*

\* Neki motori i oprema imaju daljinsko upravljanje. Lokaciju daljinskog upravljanja potražite u priručniku opreme.

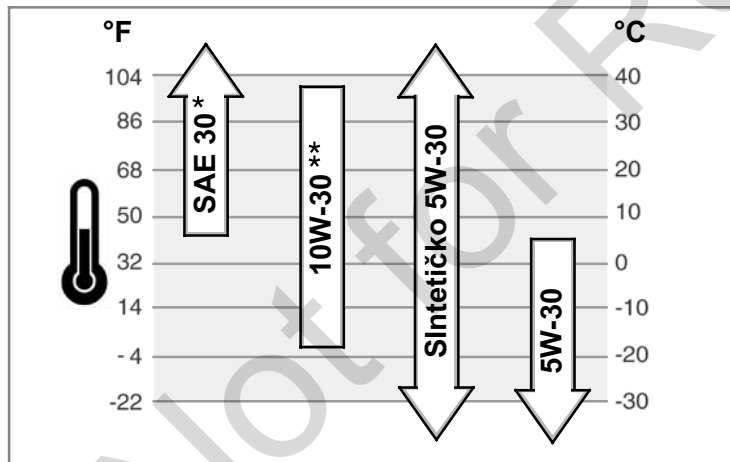
## Rad

Kapacitet ulja (pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**)

### Preporuke u vezi s uljem

Preporučujemo upotrebu certificiranih ulja s jamstvom Briggs & Stratton za najbolji rad. Ostala visokokvalitetna deterdžentska ulja su prihvatljiva ako su razvrstana za rad SF, SG, SH, SJ ili više. Nemojte koristiti posebne aditive.

Vanjska temperatura određuje pravilni stupanj viskoziteta za motor. Pomoću tablice izaberite najbolji viskozitet za očekivani opseg vanjske temperature.



\* Ispod 40°F (4°C) upotreba ulja SAE 30 će izazvati teškoće s pokretanjem.

\*\* Iznad 80°F (27°C) upotreba 10W-30 može dovesti do povećane potrošnje ulja. Razinu ulja provjeravajte češće.

### Kako provjeriti razinu/doliti ulje - slika 2 3

Prije provjere ili dolijevanja ulja

- Postavite motor na ravnu površinu.
- Iz područja za ulijevanje ulja očistite sve nečistoće.

Modeli s čepom otvora za ulje (slika 2)

1. Skinite čep s otvora za nalijevanje (A).
2. Pri dolijevanju ulja, polako ga nalijevajte u otvor na motoru za ulijevanje ulja (B). Napunite do točke preljevanja.
3. Vratite i pritegnite čep otvora za ulijevanje ulja.

### Modeli s produženom mjernom šipkom (slika 3)

1. Izvadite mjernu šipku (C) i obrišite je čistom krpom.
2. Umetnite i pritegnite mjernu šipku.
3. Izvadite mjernu šipku i provjerite razinu ulja. Ona mora biti do oznake full (D) na mjernoj šipki.
4. Za dodavanje ulja, polako ga nalijevajte u otvor za nalijevanje ulja (B). **Nemojte prepunjavati.** Nakon dodavanja ulja, pričekajte jednu minutu i opet provjerite razinu ulja.
5. Umetnite i pritegnite mjernu šipku.

### Preporuke u vezi goriva

Gorivo mora zadovoljiti ove zahtjeve:

- Čist, svjež, bezolovni benzin.
- Najmanje 87 oktana/87 AKI (91 RON). Za primjenu na velikoj nadmorskoj visini, pogledajte dolje.
- Prihvatljiv je benzin s dodatkom od najviše 10% etanola (gasohol) ili do 15% MTBE (metilni tercijarni butil eter).

**OBAVIJEST:** Ne koristite neodobrene benzine, kao što je E85. Nemojte miješati ulje i benzin, niti nemojte vršiti izmjene na motoru za rad na alternativnim gorivima. Ovo će dovesti do oštećenja dijelova motora i učiniti će **jamstvo za rad motora nevažećim**.

Radi zaštite sustava goriva od stvaranja gume, u gorivo pri ulijevanju pomiješajte stabilizator. Pogledajte **Skladištenje**. Sva goriva nisu jednaka. Ako budete imali poteškoća pri pokretanju ili u radu, promijenite dobavljača goriva ili promijenite marku goriva. Ovaj motor određen je za rad sa benzinom. Sustav kontrole ispuštanja za ovaj motor je EM (Engine Modifications (Izmjene na motoru)).

### Velika nadmorska visina

Na visinama iznad 5.000 stopa (1524 metra), smije se koristiti samo benzin od 85 oktana/85 AKI (89 RON). Da bi zadržao sukladnost sustava kontrole ispuštanja, potrebno je izvršiti podešavanja za veliku nadmorsku visinu. Rad bez ovog podešavanja će izazvati smanjena radna svojstva, povećanu potrošnju goriva i povećana ispuštanja. Podatke o podešavanju za veliku nadmorsku visinu potražite kod ovlaštenog predstavnika Briggs & Stratton.

Rad motora s kompletom za velike nadmorske visine se ne preporučuje na nadmorskim visinama ispod 2.500 stopa (762 metra).

### Kako se dolijeva benzin - slika 4



#### UPOZORENJE



Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.



#### Prilikom dolijevanja goriva

- Ugasite motor i pustite da se hladi bar 2 minute prije skidanja čepa goriva.
- Punite spremnike goriva na otvorenom ili u dobro ventiliranom prostoru.
- Nemojte prepuniti spremnik s gorivom. Da omogućite širenje benzina, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva.
- Držite benzin dalje od iskrenja, otvorenog plamena, inicijalizacijskih plamčaka, vrućine i drugih izvora zapaljenja.
- Provjeravajte češće da na vodovima goriva, spremniku, poklopcu i spojevima nema napuknuća ili curenja. Zamijenite po potrebi.
- Ako se gorivo prolje, pričekajte dok ne ishlapi prije pokretanja motora.

1. Iz područja za ulijevanje goriva odstranite svu nečistoću. Skinite čep otvora za ulijevanje goriva (A, slika 4).
2. Napunite spremnik s (B) benzinom. Da omogućite širenje benzina, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva (C).
3. Vratite čep otvora za ulijevanje goriva.

### Kako se pokreće motor - slika 5 6 7



#### UPOZORENJE



Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti.

Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja.

- Pri pokretanju motora, uže pokretača okrećite polagano sve dok ne osjetite otpor, zatim ga povucite naglo da izbjegnute povratni udarac.
- Odvojite sve vanjske dijelove opreme/opterećenja motora prije pokretanja.
- Izravno spojeni dijelovi uređaja poput, ali ne isključivo, noževa, krilaca, remenica, lančanika itd. moraju biti dobro pričvršćeni



## UPOZORENJE



**Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.**

### Pri pokretanju motora

- Pazite na to da svjećica, prigušivač, čep goriva i pročistač zraka (ako je ugrađen) budu na svome mjestu i učvršćeni.
- Nemojte kurlati motor sa skinutom svjećicom.
- Ako dođe do zalijevanja motora gorivom, postavite čok (ako postoji) u položaj OPEN/RUN, pomaknite gas (ako postoji) u položaj FAST i pokrećite sve dok motor ne upali.



## UPOZORENJE



**Motora ispuštaju ugljični monoksid, bez-mirisni, bezbojni, otrovni plin. Udisanje ugljičnog monoksida može izazvati mučninu, nesvijest ili smrt.**

- Pokrenite i pustite motor da radi vani.
- Nemojte pokretati i držati motor upaljenim u zatvorenom prostoru, čak ni ako su vrata i prozori otvoreni.



## UPOZORENJE



**Nenamjerno iskrenje može dovesti do požara ili strujnog udara. Nenamjerno pokretanje može dovesti do zapetljanja, traumatske amputacije ili ranjavanja. Opasnost od požara**




- Koristite 3-žilni produžni kabel.
- Prvo spojite produžni kabel na konektor elektropokretača a zatim u zidnu utičnicu. Ako je potreban dodatni produžni kabel, koristite 3-žilni produžni kabel.
- Ako je kabel napajanja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegov zastupnik ili neka druga jednako kvalificirana osoba, kako biste izbjegli opasnost.



**OBAVIJEST:** Ovaj motor je iz tvrtke Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Prije nego pokrenete motor, pobrinite se da dolijete ulje u skladu s uputama. Ako motor pokrenete bez ulja, doći će do njegova oštećenja preko granice mogućeg popravka i to nije obuhvaćeno jamstvom.

**Napomena:** Neki motori i oprema imaju daljinsko upravljanje. Lokaciju daljinskog upravljanja potražite u priručniku opreme.


1. Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak **Kako provjeriti/Doliti ulje**.
2. Uvjerite se da su regulatori uređaja, ako postoje, isključeni.
3. Gurnite sklopku za zaustavljanje (E), ako postoji u položaj (slika 6).

or

Pomaknite ručicu regulatora gasa (B), ako postoji, u položaj fast  (slika 5). Motor pokrećite s regulatorom gasa u položaju fast.

4. Okrenite ventil za dovod goriva (A), ako postoji, u položaj on (slika 5).
5. Umetnite ključ (C), ako postoji i okrenite ga u položaj on/start  položaj  Uložite sigurnosni ključ (D), ako je ugrađen.

or

6. Okrenite ručicu regulatora gasa (E) u položaj choke .

**Napomena:** Čok je obično nepotreban pri ponovnom paljenju toplog motora.

7. Pritisnite pumpicu (F) dva puta. Pogledajte slika 5. **Napomena:** Pumpica je obično nepotrebna pri ponovnom paljenju toplog motora.
8. **Ručni pokretač:** Čvrsto držite dršku užeta pokretača (G, slika 5). Konopac povlačite polagano dok ne osjetite otpor, a zatim ga povucite brzo.

**Napomena:** Ako se motor ne pokrene nakon više pokušaja, posjetite **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).



## UPOZORENJE

**Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti. Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja. Kad pokrećete motor, konopac povlačite polagano dok ne osjetite otpor, a zatim ga povucite brzo da izbjegnute povratni udarac.**

9. **Električno pokretanje:** Prvo priključite produžni kabel u utičnicu kabela za napajanje (F, slika 7) i zatim u zidnu utičnicu. Ako je potreban dodatni produžni kabel, pobrinite se da upotrijebite 3-žilni.




## UPOZORENJE:

Ako je kabel napajanja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegov servisni zastupnik ili neka druga jednako kvalificirana osoba, kako biste izbjegli opasnost.

10. **Električno pokretanje:** Pritisnite gumb (I). Nakon pokretanja motora, prvo isključite produžni kabel zidne utičnice i zatim iz utičnice kabela za napajanje (H).

**Napomena:** Ako se motor ne pokrene nakon više pokušaja, posjetite **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).

**OBAVIJEST:** Koristite kratke cikluse pokretanja (najviše pet sekundi) kako biste produžili životni vijek pokretača. Pričekajte jednu minutu između dva pokretanja.

11. Ostavite motor nekoliko minuta u radu kako bi se zagrijao. Zatim polako pomaknite regulator čoka u položaj  za rad (run).

## Kako zaustaviti motor - slika 8 9



## UPOZORENJE




**Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.**

- Nemojte čokom gušiti motor da ga zaustavite.

1. Prebacite sklopku za zaustavljanje (A), ako je ugrađena, u položaj za zaustavljanje (slika 8).



or

Okrenite ključ (B), ako je ugrađen, u položaj off  položaj (slika 9).

or

Izvadite sigurnosni ključ (C), ako je ugrađen.

ili

Prebacite upravljačku ručicu gasa (D), ako je ugrađena, na slow  i zatim u položaj stop  položaj.

2. Izvadite ključ (B, C). Ključ držite izvan dohvata djece.
3. Kad se motor zaustavi, okrenite ventil za dovod goriva (E) u zatvoreni položaj.

## Održavanje

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

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

## Kontrola ispuštanja

**Održavanje, zamjenu ili popravak uređaja i sustava za kontrolu emisije može obaviti bilo koja radionica ili osoba, a koji se bave popravcima malih motora.** Međutim, kako biste ostvarili besplatni servis ili zamjenu dijela za kontrolu emisije rad mora obaviti tvornica ili ovlašteni distributer. Pogledajte jamstva o ispuštanjima



## UPOZORENJE



**Nenamjerno iskrenje može dovesti do požara ili strujnog udara. Nenamjerno pokretanje može dovesti do zapetljanja, traumatske amputacije ili ranjavanja.**



**Opasnost od požara**



### Prije podešavanja ili popravljanja:

- Odvojite kabel svjećice i držite ga podalje od svjećice.
- Odvojite bateriju na negativnom polu (samo za motore s električnim paljenjem).
- Koristite samo ispravne alate.
- Nemojte dirati opruge regulatora, veze ili druge dijelove radi povećavanja brzine motora.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.
- Nemojte udarati po zamašnjaku čekićem ili tvrdim predmetima jer će to kasnije dovesti do vibracija zamašnjaka.

### Kad provjeravate ima li iskre:

- Koristite odobreni ispitivač svjećica.
- Nemojte provjeravati iskru dok je svjećica skinuta.

## Tablica održavanja

<b>Nakon prvih 5 sati rada</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Promijenite ulje</li></ul>
<b>Svakih 8 sati ili jednom dnevno</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Provjerite razinu ulja motora</li></ul>
<b>Svakih 50 sati ili jednom godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Promijenite ulje u motoru</li><li>Provjerite prigušivač i štitnik prigušivača</li></ul>
<b>Jednom godišnje</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Zamijenite svjećicu</li><li>Provjerite zazor ventila **</li></ul>

\*\* Nije potrebno osim ako se pojave problemi u radu motora.

## Podešavanje rasplinjača

Nikad ne radite podešavanja na rasplinjaču. Rasplinjač je tvornički već podešen za efikasni rad pod većinom uvjeta. Međutim, ako su podešavanja potrebna, posjetite ovlaštenu servis Briggs & Stratton.

**OBAVIJEST:** Proizvođač uređaja na koji je ovaj motor ugrađen preporučuje najvišu brzinu rada motora. **Nemojte** prekoračivati ovu brzinu.

## Kako zamijeniti svjećicu - slika 10

Provjerite razmak elektroda (A, slika 10) pomoću mjerne žice (B). Ako je potrebno podesite razmak. Postavite svjećicu i pritegnite je odgovarajućim momentom. Za podešavanje razmaka pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**.

*Napomena:* U određenim područjima, lokalni propis zahtjeva uporabu svjećice s otpornikom da bi se spriječila radio smetnje koje nastaju pri paljenju. Ako je na ovom motoru ugrađena svjećica s otpornikom, pri njezinoj zamjeni koristite istovrsnu svjećicu.

## Kako pristupiti svjećici - slika 11 12

Za pristup svjećici mora se na sljedeći način skinuti zaštitna hauba za snijeg:

- Izvadite ključ (A, B, slika 11). Ključ držite izvan dohvata djece.
- Uхватite ručicu regulatora čoka (J) i povucite da ga izvadite.
- Skinite vijke za montažu (C, slika 12).
- Pažljivo skinite gornji dio zaštitne haube za snijeg (D). Nemojte odvajati crijevo pumpice (E), ako je ugrađena ili vodič sklopke s ključem (F).
- Sada je slobodan pristup do svjeće (G).
- Prije montaže zaštitne haube za snijeg, provjerite da li je priključeno crijevo pumpice, ako je ugrađeno i vodič sklopke s ključem.
- Montirajte gornji dio haube za snijeg na bazu haube (H). Pobrinite se da gornji dio uđe u zahvat s bazom. Pričvrstite ga vijcima za montažu.
- Centrirajte utore na upravljačkoj ručici čoka s jezičcima na vratilu čoka (I) i zatim gurnite prema dolje za ugradnju. Ako se ručica ne montira propisno, čok neće raditi.
- Nemojte montirati ključ dok ne budete spremni za pokretanje motora.

## Pregledajte prigušivač i hvatač iskre - slika 13



### UPOZORENJE



**Rad motora proizvodi toplinu. Dijelovi motora, naročito prigušivač, izuzetno se zagrijavaju.**



**Teške opekline mogu nastati pri dodiru.**



**Zapaljivi otpad poput lišća, trave, grmlja itd. može se upaliti.**

- Pustite da se prigušivač, cilindri motora i krila ohlade prije dodirivanja.
- Odstranite nakupine nečistoće iz okoline prigušivača i cilindra.
- Kršenje je Kodeksa o javnim resursima Kalifornije, odjeljak 4442, ako na svim pošumljenim, grmovitim i travnatim površinama koristite motor koji nije opremljen hvatačem iskre koji je definiran u odjeljku 4442, koji se održava u dobrom stanju za rad. Druge države ili zakonodavni sustavi država mogu imati slične zakone. Kontaktirajte proizvođače originalne opreme, prodavača ili veletrgovca kako biste nabavili hvatač iskre koji je predviđen za montažu na ispušni sustav ovog motora.

Odstranite nakupine otpada iz područja prigušivača i cilindra. Pregledajte prigušivač (A, slika 13) da na njemu nema pukotina, korozije ili drugih oštećenja. Skinite hvatač iskre (B), ako je ugrađen i pregledajte da nema oštećenja ili začepljenosti ugljičnim naslagama. Ako otkrijete oštećenje, montirajte zamjenski dio prije pokretanja.



**UPOZORENJE:** Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.

## Pročistač zraka

Ovaj motor nije opremljen pročistačem zraka. **Ovaj motor NEMOJTE koristiti ni za što drugo osim uklanjanja snijega.**

## Kako promijeniti ulje - slika 2 3 14

Iskorišteno ulje opasni je otpad i mora se odložiti na ekološki prihvatljiv način. Ne bacajte u kućni otpad. Potražite kod mjesnih vlasti, u servisnom centru ili kod prodavača podatke o pogonu za sigurno odlaganje/reciklažu.

## Uklonite ulje

- Dok je motor isključen ali je još uvijek topao, odvojite kabel svjeće (A) i držite ga dalje od svjeće (slika 14).  
*Napomena:* Za pristup do voda svjeće, morat ćete prvo skinuti s motora haubu za snijeg. ogledajte **Kako doći do svjeće**.
- Skinite kapicu za ispuštanje ulja. (E, slika 2). Ulje ispusite u odgovarajuću posudu.
- Kad ispusite ulje, postavite i opet zategnite kapicu za ispuštanje.

## Dodajte ulje

- Postavite motor na ravnu površinu.
- Iz područja za ulijevanje ulja očistite sve nečistoće.
- Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci** radi kapaciteta ulja.

## Modeli s kpicom otvora za ulje

- Skinite kapicu s otvora za ulje (A, slika 2).
- Polako nalijevajte ulje u otvor za nalijevanje (B). Nalijevajte do točke prelijevanja.
- Vratite i zategnite kapicu otvora za nalijevanje ulja.

## Modeli s produženom mjernom šipkom

- Izvadite mjernu šipku (C, slika 3) i obrišite je čistom tkaninom.
- Polako nalijevajte ulje u otvor za nalijevanje (B). **Ne prelijevajte.** Nakon dodavanja ulja, pričekajte jednu minutu i opet provjerite razinu ulja.
- Umetnite i pritegnite mjernu šipku.
- Izvadite mjernu šipku i provjerite razinu ulja. Ona mora biti do oznake full (D) na mjernoj šipki.
- Umetnite i pritegnite mjernu šipku.

## Čuvanje



### UPOZORENJE



**Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.**



### Pri uskladištenju goriva ili uređaja s gorivom u spremniku

- Pohranite daleko od peći, kuhala, grijača vode ili drugih uređaja koji imaju inicijalizacijske plamčičke ili druge izvore paljenja jer oni mogu zapaliti pare goriva.

## Sustav goriva

Gorivo može postati ustajalo ako je uskladišteno dulje od 30 dana. Ustajalo gorivo izaziva kisele i gumaste taloge u sustavu goriva ili na važnim dijelovima rasplinjača. Da gorivo ostane svježije koristite stabilizator goriva FRESH START®, koji je dostupan kao tekući dodatak ili kao patrona s kapajućim koncentratom.

Nema potrebe za ispuštanjem benzina iz motora ako je stabilizator dodan prema uputama. Neka motor radi 2 minute kako bi se stabilizator rasporedio po sustavu za gorivo. Motor i gorivo se mogu uskladištiti do 24 mjeseca.

Ako gorivo prije skladištenja nije bilo obrađeno stabilizatorom, mora se ispuštiti iz motora u prikladni spremnik. Pustite motor da radi dok se ne zaustavi zbog pomanjkanja goriva. Za održavanje svježine goriva se preporučuje korištenje stabilizatora goriva u spremniku goriva.

## Motorno ulje

Dok je motor još uvijek zagrijan, promijenite ulje.

## Rješavanje problema

Potrebna vam je pomoć? Pođite na [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) ili pozovite **1-800-233-3723**.

## Tehnički podaci

Tehnički podaci motora	
Model	120000
Radni volumen	205 ccm
Otvor cilindra	68,28 mm
Hode klipa	55,88 mm
Kapacitet spremnika ulja	0,54 - 0,59 L

Tehnički podaci motora	
Model	200000
Radni volumen	305 ccm
Otvor cilindra	79,24 mm
Hode klipa	61,93 mm
Kapacitet spremnika ulja	0,77 - 0,83 L

Tehnički podaci motora	
Model	150000
Radni volumen	250 ccm
Otvor cilindra	75,44 mm
Hode klipa	55,88 mm
Kapacitet spremnika ulja	0,54 - 0,59 L

Tehnički podaci motora	
Model	210000
Radni volumen	342 ccm
Otvor cilindra	83,81 mm
Hode klipa	61,93 mm
Kapacitet spremnika ulja	0,77 - 0,83 L

Podaci za podešavanje *	
Model	120000, 150000
Zazor svjeće	0,76 mm
Moment pritezanja svjeće	20 Nm
Zračni raspored armature	0,25 - 0,36 mm
Zazor usisnog ventila	0,10 - 0,15 mm
Zazor ispušnog ventila	0,23 - 0,28 mm

Podaci za podešavanje *	
Model	200000, 210000
Zazor svjeće	0,76 mm
Moment pritezanja svjeće	20 Nm
Zračni raspored armature	0,20 - 0,30 mm
Zazor usisnog ventila	0,10 - 0,15 mm
Zazor ispušnog ventila	0,10 - 0,15 mm

\* Snaga motora će se smanjiti za 3,5% na svakih 1.000 stopa (300 metara) nadmorske visine 1% za svakih 10° F (5,6° C) iznad 77° F (25° C). Rad će biti zadovoljavajući pod kutom do 15°. Pogledajte u korisničke upute radi dopuštenih radnih granica na usponima.

### Najčešći servisni dijelovi ✓

Servisni dio	Broj dijela
Dodatak za gorivo	5041, 5058
Svjeća s otpornikom	491055
Dugovječna platinasta svjeća	5066

Servisni dio	Broj dijela
Ključ za svječicu	89838, 5023
Ispitivač iskre	19368

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

### OGRANIČENO JAMSTVO

Korporacija Briggs & Stratton će besplatno popraviti ili zamijeniti svaki dio ili dijelove motora s greškom u materijalu ili izradi ili oboma. Troškove prijevoza dijelova poslanih 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 popravak u jamstvenom roku kontaktirajte najbližega ovlaštenog servisera navedenog u karti za lociranje servisera na stranici BRIGGSandSTRATTON.com ili pozivom na broj 1-800-233-3723, ili onaj koji je naveden u "Žutim stranicama".

**Ne postoje druga izričita jamstva. Implicirana jamstva, uključujući ona o dopuštenosti prodaje i o odgovaranju za posebnu namjenu ograničena su na razbolje od jedne godine nakon kupnje ili ako to zakon dopušta, svako i sva implicirana jamstva su isključena. Sva odgovornost za slučajnu štetu i štetu koja iz toga proizlazi isključena je ako je zakonom dopušteno.** U nekim državama ili zemljama nije dopušteno ograničenje trajanja impliciranog jamstva, a u nekim državama ili zemljama nije dopušteno isključenje ili ograničenje slučajne štete ili štete koja iz toga proizlazi, tako da se možda gore navedena ograničenja i isključenja ne odnose na vas. Ovo jamstvo daje vam specifična zakonska prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju od države do države i od zemlje do zemlje.

### STANDARDNI UVJETI JAMSTVA \* ▲

Marka/Vrsta proizvoda	Privatno korištenje	Komercijalno korištenje
Vanguard™	2 godine	2 godine
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ s košuljicom od Dura-Bore™ lijevanog žaljeza; 850 Series™ s košuljicom od Dura-Bore™ lijevanog žaljeza; Snow Series MAX™ s košuljicom od Dura-Bore™ lijevanog žaljeza Svi drugi motori Briggs & Stratton koje karakterizira Dura-Bore™ košuljica od lijevanog željeza	2 godine	1 godina
Svi drugi motori Briggs & Stratton	2 godine	90 dana

\* Ovo su naši standardni uvjeti jamstva, no ponekad može postojati obuhvaćenost jamstvom koja nije bila definirana u vrijeme objave ovog materijala. Ispis trenutnih uvjeta jamstva za vaš motor potražite na BRIGGSandSTRATTON.COM ili kontaktirajte ovlaštenog Briggs & Stratton servisnog predstavnika.

▲ Motori koji se koriste u primjenama s kućnim generatorom u stanju mirovanja imaju jamstvo samo za privatno korištenje. Ovo jamstvo ne vrijedi za motore koji se koriste na opremi koja je primarni izvor napajanja na mjestu postrojenja. **Motori koji se koriste za natjecateljske utrke ili na komercijalnim ili iznajmljivim stazama nisu obuhvaćeni jamstvom.**

Jamstveni period počinje danom kupovine prvog korisnika ili komercijalnog krajnjeg korisnika i traje do isteka perioda naznačenog u gornjoj tablici. Korišten u ovoj polici, izraz "privatno korištenje" znači korištenje prvog vlasnika u vlastitom kućanstvu. "Komercijalno korištenje" znači sva ostala korištenja, uključujući korištenje s komercijalnom svrhom ostvarivanja zarade ili iznajmljivanja. Od trenutka kad je motor bio jednom upotrijebljen u komercijalne svrhe, za potrebe ovog jamstva smatra ga se motorom u komercijalnom korištenju.

**Nije potrebna nikakva jamstvena evidencija da bi se dobilo jamstvo za briggs & stratton proizvode. Čuvajte vaš račun koji dokazuje kupovinu. Ako prilikom traženja usluge popravka u jamstvenom roku ne predočite dokaz o datumu prve kupovine, upotrijebit će se datum proizvodnje da bi se odredio jamstveni period.**

### O vašem jamstvu

Briggs & Stratton će rado obaviti popravak u jamstvenom roku i ispričava se na neugodnostima koje ste pretrpjeli. Popravak u jamstvenom roku može obaviti bilo koji ovlašten servisier. Većina popravaka u jamstvenom roku se obavljaju rutinski, ali su ponekad zahtjevi za popravak u jamstvenom roku neosnovani.

Ako se kupac ne slaže s odlukom servisera, provest će se ispitivanje kako bi se odredilo da li jamstvo vrijedi. Zatražite od servisera da distributeru ili tvornici na uvid dostavi sve relevantne podatke. Ako distributer ili tvornica utvrde da je zahtjev osnovan, kupac će biti u cijelosti oštećen za neispravne dijelove. Radi izbjegavanja nesporazuma do kojih može doći između kupca i trgovca, ovdje su navedeni razlozi neispravnosti motora koji nisu obuhvaćeni jamstvom.

**Normalno trošenje:** Motori, kao i svi mehanički uređaji, trebaju periodičko servisiranje i zamjenu dijelova kako bi dobro radili. Jamstvom nije obuhvaćen popravak kad se neki dio ili motor istroše normalnom uporabom. Jamstvo ne vrijedi ako je motor oštećen zbog pogrešnog rukovanja, nedostatka osnovnog održavanja, prijevoza, rukovanja, skladištenja ili nepravilne montaže. Isto tako, jamstvo ne vrijedi ako je serijski broj uklonjen s motora ili ako je motor pretrpio preinake ili izmjene.

**Nepravilno održavanje:** Životni vijek motora ovisi o uvjetima u kojima radi te brizi koja mu se poklanja. Neki uređaji koje on pokreće kao što su plugovi, pumpe i rotacione kosilice obično rade u prljavim uvjetima koji mogu izazvati prerano habanje. Takvo habanje, izazvano nečistoćom, prašinom, sredstvom za čišćenje svjećice ili drugim abrazivnim sredstvima koja dospiju u motor zbog nepravilnog održavanja, nije obuhvaćeno jamstvom.

**Jamstvo obuhvaća samo greške u materijalu i/ili izradi vezane uz motor, a ne zamjenu ili naknadu za stroj na koji se motor priključuje. Jamstvo isto tako ne obuhvaća ni popravke potrebne zbog:**

- 1 Problema izazvanih dijelovima koji nisu originalni dijelovi Briggs & Stratton.
- 2 Regulatori ili instalacija priključene opreme koja onemogućava pokretanje, izaziva nezadovoljavajući rad motora ili mu skraćuje rok trajanja. (Kontaktirajte proizvođača opreme.)

- 3 Propuštanja rasplinjača, začepljenih vodova za gorivo, zaglavljenih ventila ili drugih oštećenja izazvanih korištenjem nečistog goriva.
- 4 Dijelova koji su izgareni ili slomljeni jer je motor radio s nedovoljnom količinom ili s onečišćenim uljem za podmazivanje ili s uljem za podmazivanje nepravilne gradacije (Provjerite ga i dopunite kad je potrebno i zamijenite u preporučenim intervalima.) ČUVAR ULJA ne može ugasiti motor. Može doći do oštećenja motora ako se razina ulja ne održava odgovarajuće.
- 5 Popravkom ili podešavanjem pridruženih dijelova ili sklopova poput spojki, prijenosa, daljinskih upravljača, itd., koji nisu proizvod Briggs & Strattona.
- 6 Oštećenja ili istrošenost dijelova izazvanih nečistoćom koja je ušla u motor zbog nepravilnog održavanja, ponovne montaže pročištača zraka ili zbog korištenja neoriginalnih elemenata ili uložaka pročištača zraka. U preporučenim intervalima očistite i/ili zamijenite filter kako je i opisano u Korisničkom priručniku.
- 7 Oštećenja dijelova zbog prebrzog rada motora ili zbog pregrijavanja prouzročeno travom ili nečistoćom koja je zapunila rebra za hlađenje ili prostor zamašnjaka, ili oštećenjem zbog korištenja motora u zatvorenom prostoru bez pravilne ventilacije. Očistite nečistoću s motora u preporučenim intervalima kako je to navedeno u Korisničkom priručniku.
- 8 Dijelova motora ili priključenih strojeva polomljenih velikim vibracijama izazvanim olabavljenim nosačem motora ili noževima kosačice, neizbalansiranim noževima ili labavim ili neizbalansiranim rotorima, nepravilnim priključkom opreme na radilicu motora, rada prevelikom brzinom ili drugim nepravilnim rukovanjem.
- 9 Savijanjem ili lomom radilice zbog udarca noža kosilice u neki tvrdi predmet ili zbog prezategnute klinastih remena.
- 10 Rutinskim podešavanjem motora.
- 11 Kvarom motora ili njegovih komponenti kao što su komora za sagorijevanje, ventili, sjedišta ventila, vodilice ventila ili izgorjeli namoti elektropokretača, a sve izazvano alternativnim gorivima poput zemnog ulja, prirodnog plina, izmijenjenih benzina, itd.

**Jamstvena usluga je dostupna samo preko mreže ovlaštenih servisnih predstavnika Briggs & Stratton. Pronađite vama najbližega ovlaštenog servisera navedenog u karti za lociranje servisera BRIGGSandSTRATTON.com ili pozivom na 1-800-233-3723 ili navedeno u "Žutim stranicama".**



## Általános információ

Biztonsági tudnivalókat tartalmaz ezen útmutató, hogy felhívja a figyelmet a motorokhoz kapcsolódó veszélyekre és kockázatokra, illetve ezek elkerülésének módzataira. A motor helyes gondozására és használatára vonatkozó útmutatásokat is tartalmaz. Mivel a Briggs & Stratton Corporation nem feltétlenül tudja, milyen berendezést fog ez a motor hajtani, fontos, hogy elolvassa és megértse ezen, valamint a motor által meghajtott berendezésre vonatkozó útmutatásokat. **Későbbi utánanézés céljából őrizze meg ezen eredeti útmutatásokat.**

Pótalkatrészek beszerzéséhez vagy műszaki támogatáshoz alább jegyezze fel a motor modell, típus és kódszámát a vásárlás időpontjával együtt. Ezen számok a motorján találhatóak (lásd a **Funkciók és kezelőszervek** című oldalt).

**Vásárlás dátuma:** \_\_\_\_\_  
HH/NN/ÉÉÉÉ

**Motor modell:** \_\_\_\_\_  
Modell: Típus: Kódszám:


## Motor teljesítmény-besorolására vonatkozó információ


A bruttó teljesítmény-besorolás egyedi gázmotor modellek esetében az SAE (Autómérnökök Egyesülete) kódjának megfelelően történik, J1940 (Kisméretű motorok teljesítmény és nyomaték besorolása), és a névleges teljesítmény az SAE J1995 (2002-05 átdolgozás) szerint van megállapítva és módosítva. A nyomaték értékek 3 060 percenkénti fordulatszámnál; a lóerő értékek 3 600 percenkénti fordulatszámnál kerültek meghatározásra. A tényleges bruttó névleges teljesítmény alacsonyabb lesz, melyet többek között, a környezeti feltételek, és a motor és motor közötti különbségek befolyásolnak. Adva van mind a termékek széles választéka, melyeken a motorok elhelyezkednek, és a környezeti jellemzők változatossága, melyek hatnak a berendezés működtetésére, a gázmotor nem adja le a névleges teljesítményt, amikor egy adott motoros berendezésben használják (tényleges "helyszíni" vagy hajtó lóerő). Ezen eltérés többféle tényezőre vezethető vissza beleértve, de nem korlátozva a tartozékokra (levegőszűrő, kipufogó, adagoló, hűtő, porlasztó, üzemanyag-szivattyú, stb.), alkalmazási körtételekre, üzemeltetés helyi körülményeire (hőmérséklet, páratartalom, magasság), és a motor és motor közötti különbségekre. A gyártási és kapacitási korlátok miatt, a Briggs & Stratton e széria esetében nagyobb névleges teljesítményű motorral helyettesíthet egy motort.

## Kezelő biztonsága

### BIZTONSÁGI ÉS VEZÉRLÉSI JELZÉSEK



A biztonságra figyelmeztető jel  olyan kockázatokra vonatkozó biztonsági információkat jelez, melyek személyi sérüléseket okozhatnak. A figyelemfelhívó szó (VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS vagy FIGYELEM) a figyelmeztető jelzéssel együtt használatos annak jelzésére, hogy a mekkora a lehetséges sérülés valószínűsége és súlyossága. Továbbá egy kockázati jel is használatos a kockázat jellegének feltüntetésére.

 **VEZÉLY** egy kockázatot jelez, aminek ha nem kerülük el **halál vagy súlyos sérülés a következménye.**

 **FIGYELMEZTETÉS** egy kockázatot jelez, aminek ha nem kerülük el, **halál vagy súlyos sérülés a következménye.**

 **FIGYELEM** egy olyan kockázatot jelez, melynek ha nem kerülük el, **kisebb vagy közepes sérülés lehet a következménye.**

**MEGJEGYZÉS** olyan körülményt jelez, melynek **következménye a termék károsodása lehet.**



## FIGYELMEZTETÉS

E termék bizonyos alkatrészei és a velük kapcsolatos tartozékok olyan vegyszereket tartalmaznak, melyeket Kalifornia Államban rákkeltőknek, születési rendellenességeket okozóknak és a reprodukív rendszerre káros hatásúnak ismernek. Mosson kezet a velük való érintkezés után.



## FIGYELMEZTETÉS

Ennek a terméknek a motor kipufogógázai Kalifornia állam hatóságai előtt ismert olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek rákot, születési rendellenességeket vagy egyéb a szaporodást befolyásoló ártalmat okoznak.



## FIGYELMEZTETÉS

A Briggs & Stratton nem hagyja jóvá illetve nem engedélyezi e motorok háromkerékű mindenféle terepre alkalmas járműveken (ATV-k), motorkerékpárokon, játék/szórakozási célú gokartokon, légi járműveken vagy versenyjárműveken való használatát. A motor emített járművekben való használata anyagi kárt, illetve súlyos sérülést (beleértve a bénulást) vagy akár halálesetet okozhat.

**MEGJEGYZÉS:** Ezt a motort a Briggs & Stratton olaj nélkül szállítja. A motor indítása előtt, ezen útmutató útmutatásai szerint töltsön be olajat. Ha olaj nélkül indítja el a motort, akkor a motor javíthatatlanul károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.



## FIGYELMEZTETÉS



**Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.**

**A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.**

### Üzemanyag betöltésekor

- Állítsa le a motort és hagyja legalább 2 percig hűlni, mielőtt leveszi az üzemanyagtartály-sapkát.
- Az üzemanyagtartályt szabadban vagy jól szellőző helyen töltsse fel.
- Ne töltsse túl az üzemanyagtartályt. A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltsse az üzemanyagtartályt nyakának alja fölé.
- Az üzemanyagot szikrától, nyílt lángtól, őr lángtól, hőtől és más gyújtószerkezettől tartsa távol.
- Ellenőrizze az üzemanyagvezetéseket, a tankot, a sapkát és az illesztéseket repedések vagy szivárgások szempontjából. Ha szükséges, cserélje ki ezeket.
- Ha kifolyik az üzemanyag, várjon a motor indítása előtt, amíg elpárolog.

### Motor indításakor

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, az üzemanyagtartály sapkája és a levegőszűrő (ha be van szerelve) a helyén van-e és rögzítve van-e.
- Ne indítózson, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- Ha a porlasztó túlfolyik, akkor állítsa a szívatót (ha be van szerelve) OPEN (NYITVA)/RUN (MŰKÖDÉS) állásba, a gázsabályozót (ha be van szerelve) állítsa FAST (GYORS) állásba és indítózson, amíg a motor be nem indul.

### Berendezés működésekor

- Ne döntse meg annyira a motort vagy a berendezést, hogy az üzemanyag kilöttyenését okozza.
- A motort ne a porlasztó szivatasával állítsa le.
- Soha ne indítsa úgy a motort, hogy ki van szerelve a levegőszűrő szerelvény (ha be van szerelve) vagy a levegőszűrő (ha be van szerelve).

### Olajcsere esetén

- Ha az olajat a felső olajbetöltő csövön keresztül engedi le, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie, ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.

### Berendezés szállításakor

- ÜRES üzemanyagtartállyal vagy KI állásban lévő elzárószelleppel szállítsa.

### Üzemanyag vagy olyan berendezés tárolása, amelynek üzemanyagtartályában üzemanyag van.

- Kazánoktól, tűzhelyektől, vízmelegítőtől vagy más olyan berendezésektől távol helyezze el, amelyek gyújtólánggal vagy gyújtószerkezettel vannak ellátva távol tárolja, mivel ezek meggyújthatják az üzemanyag kipárolgást.



### FIGYELMEZTETÉS



A motor indítása szikrázást okoz.



A szikrázás gyúlékony gázok közelében azok meggyulladását eredményezheti.

Ennek robbanás és tűz lehet az eredménye.

- Ha a környezetben földgáz vagy cseppfolyósított petróleum-alapú gáz szivárgás történik, akkor ne indítsa el a motort.
- Ne alkalmazzon nyomás alatt lévő hidegindítókat, mert a gőzök gyúlékonyak.



### FIGYELMEZTETÉS



A motorok szénmonoxidot bocsátanak ki, ez szagtalan, színtelen, mérgező gáz..

A szénmonoxid belélegzése hányingert, ájulást vagy halált okozhat.

- A motort szabadban indítsa és működtesse.
- Ne indítsa, és ne járassa a motort zárt térben, még akkor sem, amikor az ajtók vagy ablakok nyitva vannak.



### FIGYELMEZTETÉS



A berántózsínór gyors visszahúzása (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja.

Csonttörés, roncsolás, rándulás vagy ficam lehet az eredménye.

- A motor indításakor lassan húzza a berántózsínórt, amíg ellenállást nem érez, majd a visszarúgás elkerülésére gyorsan rántsa meg.
- A motor indítása előtt távolítsa el minden külső berendezést/motorterhelést.
- A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, mint lapátokat, járókerekeket, ékszíjtárcsákat, lánckerekeket, stb. biztonságosan rögzíteni kell.



### FIGYELMEZTETÉS



A forgó alkatrészek érintkezésbe kerülhetnek a kézzel, lábbal, hajjal, ruházattal és más, a testen viselt tárgyakkal, vagy beleakadhatnak azokba.

Ennek balesetből eredő amputáció vagy súlyos bőrsérülés lehet az eredménye.

- A berendezés működtetésekor a védőberendezéseknek a helyükön kell lenniük.
- Forgó alkatrészekről tartsa távol kezeit és lábait.
- A hosszú hajat kösse fel, és vegye le az ékszereket.
- Ne viseljen bő ruhát, lógó húzózsínórokat, vagy olyan ruhadarabokat, amelyeket a gép elkaphat.



### FIGYELMEZTETÉS



A járó motorok hőt termelnek. A motor alkatrészek, különösképpen a kipufogódob rendkívül felforrósodnak.



Ha hozzáérnek, komoly égési sérülések keletkezhetnek.

A gyúlékony hulladék, pl. lomb, fű, cserje stb. meggyulladhatnak.

- Hagyja lehűlni a kipufogódobot, a motorhengert és a bordákat, mielőtt hozzáér.
- Az összegyűlt hulladékot távolítsa el a hangtompító környékéről és a henger környezetéből.
- A Kaliforniai közösségi erőforrás törvény 4442. szakasza megsértésének számít, ha erdővel, bokrokkal vagy gyeppel borított földterületen a motort úgy használják vagy működtetik, hogy kipufogórendszer nincs ténylegesen üzemképes állapotban lévő, a 4442 szakaszban meghatározott, szikrafogóval felszerelve. Más államok vagy a szövetségi törvényei hasonló törvényeket tartalmazhatnak. Lépjen kapcsolatba az eredeti gyártóval, kiskereskedővel vagy viszonteladóval e motor kipufogórendszeréhez meghatározott szikrafogó beszerzése érdekében.



### FIGYELMEZTETÉS



Véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat.



A véletlen indítás balesetből eredő amputációt vagy zúzott sebeket okozhat.



Tűzveszély

#### Beállítások vagy javítások végzése előtt:

- Bontsa a gyújtógyertya vezetékének csatlakozását, és tartsa távol a gyújtógyertyától.
- Bontsa az akkumulátor csatlakozását a negatív pólusnál (csak elektromos indítással rendelkező motorok esetében.)
- Csak megfelelő szerszámokat használjon.
- Ne piszkálja a szabályozó rugót, összekötéseket vagy más alkatrészeket a motor sebességének növelése érdekében.
- Ugyanolyan kivitelűnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.
- Ne üsse meg a lendkereket kalapáccsal vagy egyéb kemény tárggyal, mivel a lendkerék később működés közben összetörhet.

#### Gyújtás ellenőrzésekor:

- Jóváhagyott gyújtógyertya tesztet használjon.
- Ne ellenőrizze a gyújtást, amikor a gyújtógyertya nincs a helyén.

# Funkciók és kezelőszervek

Hasonlítsa össze az ábrát **1** a motorjával, hogy megismerkedjen a különböző funkciók és kezelőszervek elhelyezésével.

- A. Motorszám
- Modell Típus Kódszám**
- B. Gyújtógyertya
- C. Szívató
- D. Indító befecskenedező szivattyú
- E. Üzemanyag-elzáró csap
- F. Berántózsínór fogantyúja
- G. Ujjvédő
- H. Leállító kapcsoló (külön rendelhető) \*
- I. Üzemanyagtartály és sapka
- J. Olajtöltő sapka
- K. Olajsztintjelző pálca/Olajbetöltő nyílás
- L. Olajleeresztő csavar
- M. Kipufogódob  
Kipufogódob védőrács (külön rendelhető)  
Kipufogódob terelőcsöve
- N. Biztonsági kulcs (külön rendelhető) \*
- O. Elektromos indítás nyomógombja
- P. Hóvédő burkolat
- Q. Hálózati kábel csatlakozóaljzat
- R. Elektromos önindító
- S. Gázkar (külön rendelhető) \*
- T. Indítókulcs (külön rendelhető) \*

\* Egyes motorok és berendezések távvezérlővel vannak ellátva. A távvezérlő helyének és működésének ismertetését a berendezés útmutatójában találja meg.

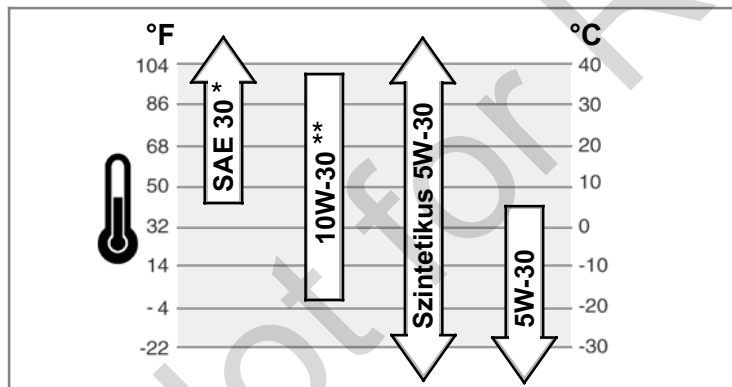
## Működés

Olajtérfogat (lásd a **Műszaki jellemzők** című részt)

### Ajánlott olajminőségek

A legjobb teljesítmény elérésére ajánljuk a Briggs & Stratton jótállási bizonylattal rendelkező olajakat. Más jó minőségű detergenstartalmú kenőolajak akkor használhatóak, ha teljesítményszint besorolásuk SF, SG, SH, SJ vagy nagyobb. Ne használjon adalékokat.

A környezeti hőmérséklet határozza meg a motor számára a megfelelő olaj viszkozitást. A feltételezett külső hőmérsékleti tartománynak leginkább megfelelő viszkozitás kiválasztására használja a diagramot.



\* 40°F (4°C) alatt az SAE 30 használata nehéz indítást okoz.

\*\* 80°F (27°C) felett a 10W-30 használata megnövekedett olajfogyasztást okoz. Gyakrabban ellenőrizze az olajsztintet.

### Ellenőrzés menete/olaj betöltése - ábra 2 3

#### Olaj betöltése és ellenőrzése előtt

- Állítsa vízszintes helyzetbe a motort.
- Az olajbetöltő területet tisztítsa meg a portól.

#### Olajbetöltő sapkával ellátott modellek (ábra 2)

1. Szerelje ki az olajbetöltő sapkát (A).
2. Lassan öntse a motor olajbetöltő nyílásába az olajat (B). A túlfolyási pontig töltsen fel.
3. Tegye vissza, és húzza meg az olajbetöltő sapkát.

#### Lapos végű olajsztintjelző pálccal ellátott modellek (ábra 3)

1. Vegye ki az olajsztintjelző pálcat (C), és törölje le egy tiszta kendővel.

2. Tegye be, és ütközésig tolja be az olajsztintjelző pálcat.
3. Vegye ki az olajsztintjelző pálcat, és ellenőrizze az olajsztintet. Az olajsztintjelző pálca tele jelzésének (D) a tetején kell lennie.
4. Az olaj betöltéséhez, lassan öntse az olajat a motor olajbetöltő nyílásába (B). **Ne töltse túl.** Az olaj betöltése után várjon egy percet, majd ellenőrizze újra az olajsztintet.
5. Tegye vissza, és ütközésig tolja be az olajsztintjelző pálcat.

### Ajánlott üzemanyag-minőségek

#### Az üzemanyagnak meg kell felelni e követelményeknek:

- Tiszta, friss, ólommentes benzin.
- Minimális 87 oktánszám/87 AKI (91 RON). Nagy magasságban való működtetésnél, lásd alább.
- Maximum 10% etanol (gazohol) vagy maximum 15% MTBE (metil-tercier-butil-éter) tartalom elfogadható.

**MEGJEGYZÉS:** Ne használjon jóvá nem hagyott benzint, mint E85. Ne keverjen olajat a benzinnel, illetve ne módosítsa a motort, hogy más üzemanyagokkal működjön. Ez károsítja a motor alkatelmeit, és **érvényteleníti a motor garanciát.**

Az üzemanyag-ellátó rendszer kátránylerakódás elleni védelmére keverjen üzemanyag stabilizátort adalékot az üzemanyagba. Lásd **Tárolás**. Nem minden üzemanyag egyforma. Ha teljesítményproblémák jelentkeznek, akkor cseréljen üzemanyag-forgalmazót vagy cseréljen márkát. Ez a motor benzinnel történő működésére lett tanúsítva. A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer EM (Motoron eszközölt módosítások).

### Nagy magasságban történő használat

5 000 láb (1524 méter) feletti magasságokban, minimum 85-ös oktánszámú/85 AKI (89 RON) benzin használata elfogadható. Hogy a károsanyag-kibocsátásnak megfelelő maradjon, nagy magasság számára megfelelő beállítás szükséges. E beállítás nélküli működtetés csökkentheti a teljesítményt, növekvő üzemanyag-fogyasztást és megnövekedett károsanyag-kibocsátást okoz. Keressen fel egy Briggs & Stratton Hivatalos szervizállomást a nagy magasság számára megfelelő beállításra vonatkozó információért.

A nagy magassági készlettel való működtetés 2 500 láb (762 méter) alatt nem ajánlott.

### Üzemanyag betöltése - ábra 4



#### FIGYELMEZTETÉS



**Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.**



**A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.**

#### Üzemanyag betöltésekor

- Állítsa le a motort és hagyja legalább 2 percig hűlni, mielőtt leveszi az üzemanyagtartály-sapkát.
- Az üzemanyagtartályt szabadban vagy jól szellőző helyen töltsen fel.
- Ne töltse túl az üzemanyagtartályt. A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltsen az üzemanyagtartály nyakának alja fölé.
- Az üzemanyagot szikrától, nyílt lángtól, őrlángtól, hőtől és más gyújtóeszközektől tartsa távol.
- Ellenőrizze az üzemanyagvezetékeket, a tankot, a sapkát és az illesztéseket repedések vagy szivárgások szempontjából. Ha szükséges, cserélje ki ezeket.
- Ha kifolyik az üzemanyag, várjon a motor indítása előtt, amíg elpárolog.

1. A szennyeződéstől és nyusedéktől tisztítsa meg az üzemanyagtartály-sapka környékét. Vegye le az üzemanyagtartály-sapkát (A, 4 ábra).
2. Töltsen fel benzinnel az üzemanyagtartályt (B). A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltsen az üzemanyagtartály nyakának alja fölé (C).
3. Tegye vissza az üzemanyagtartály-sapkát.

### A motor elindítása - ábra 5 6 7



#### FIGYELMEZTETÉS



**A berántózsínór gyors visszahúzása (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja. Csontrés, roncsolás, rándulás vagy ficam lehet az eredménye.**

- A motor indításakor lassan húzza a berántózsínórt, amíg ellenállást nem érez, majd a visszahúzás elkerülésére gyorsan rántsa meg.
- A motor indítása előtt távolítsa el minden külső berendezést/motorterhelést.
- A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, mint lapátokat, járókereket, ékszíjtárcsákat, lánckereket, stb. biztonságosan rögzíteni kell.



## FIGYELMEZTETÉS



**Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.**



**A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.**

### Motor indításakor

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, az üzemanyagtartály sapkája és a levegőszűrő (ha be van szerelve) a helyén van-e és rögzítve van-e.
- Ne indításon, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- Ha a porlasztó túlfolyik, akkor állítsa a szivatót (ha be van szerelve) OPEN (NYITVA)/RUN (MŰKÖDÉS) állásba, a gázszabályozót (ha be van szerelve) állítsa FAST (GYORS) állásba és indításon, amíg a motor be nem indul.



## FIGYELMEZTETÉS



**A motorok szénmonoxidot bocsátanak ki, ez szagtalan, színtelen, mérgező gáz..**

**A szénmonoxid belélegzése hányingert, ájúlást vagy halált okozhat.**

- A motort szabadban indítsa és működtesse.
- Ne indítsa, és ne járassa a motort zárt térben, még akkor sem, amikor az ajtók vagy ablakok nyitva vannak.



## FIGYELMEZTETÉS



**Véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat.**



**A véletlen indítás balesetből eredő amputációt vagy zúzott sebeket okozhat.**



**Tűzveszély**





- 3 eres hosszabbítókábelt használjon.
- A hosszabbítókábelt először az elektromos önindító csatlakozójához csatlakoztassa, majd a fali csatlakozóaljzathoz. Ha további hosszabbítókábelt szükséges, akkor 3 eres kábelt használjon.
- Amennyiben a vezeték megsérül, a veszélyek elkerülése érdekében kizárólag a gyártó, szervizállomása vagy hasonlóan képzett szakember cserélheti le.

**MEGJEGYZÉS:** Ezt a motort a Briggs & Stratton olaj nélkül szállítja. A motor indítása előtt, ezen útmutató útmutatásai szerint töltsön be olajat. Ha olaj nélkül indítja el a motort, akkor a motor javíthatatlanul károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.


**Megjegyzés:** Egyes motorok és berendezések távvezérlővel vannak ellátva. A távvezérlő helyének és működésének ismertetését a berendezés útmutatójában találja meg.

1. Ellenőrizze az olajszintet. Lásd **Olaj ellenőrzése/Olaj betöltése** című részeket.
2. Ellenőrizze, hogy a berendezés meghajtás kezelőszervei, ha vannak, ki vannak-e kapcsolva.
3. Nyomja a leállító kapcsolót (E), ha be van szerelve, be helyzetbe (ábra 6).

A gázszabályozó kart (B), ha be van szerelve, mozgassa a gyors  helyzetbe (ábra 5). A motort a gázszabályozó kar gyors helyzetbe állításával működtesse.

4. Fordítsa az üzemanyag-elzáró csapot (A), ha be van szerelve, a be helyzetbe (ábra 5).
5. Dugja be a kulcsot (C), ha a kulcsos kapcsoló be van szerelve, majd fordítsa a be/indítás  helyzetbe.

Nyomja be a biztonsági gombot (D), ha be van szerelve.

6. A szivató forgatógombot (E) fordítsa szivátás  helyzetbe.

**Megjegyzés:** Meleg motor újraindításánál általában szükségtelen a szivatózás.

7. Kétszer nyomja meg az indító befecskendező szivattyút (F). Lásd ábra 5.

**Megjegyzés:** Meleg motor újraindításánál általában szükségtelen a szivatózás.

8. **Rugóerős indító:** Erősen tartsa a berántózsínór fogantyúját (G, ábra 5). Lassan addig húzza a berántózsínórt, amíg ellenállást nem érez, majd hirtelen rántsa meg. **Megjegyzés:** Ha a motor több kísérlet után sem indul, akkor keresse fel a **BRIGGSandSTRATTON.COM** honlapot vagy ezen **1-800-233-3723** (az Egyesült Államokban) telefonszámot hívja.



## FIGYELMEZTETÉS:

A berántózsínór gyors visszahúzása (visszarugás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja. Törött csontok, törések, roncsolások vagy ficamok a következményei. A motor indításakor lassan húzza meg a zsinórt addig, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan rántsa meg, hogy elkerülje a visszarángást.

9. **Elektromos indítás:** A hosszabbítókábelt először az elektromos önindító csatlakozójához (H, ábra 7) csatlakoztassa, majd a fali csatlakozóaljzathoz. Ha további hosszabbítókábel szükséges, akkor ellenőrizze, hogy az 3 eres kábel-e



## FIGYELMEZTETÉS:

Amennyiben a hosszabbítóvezeték megsérül, a veszélyek elkerülése érdekében kizárólag a gyártó, szervizállomása vagy hasonlóan képzett szakember cserélheti le.

10. **Elektromos indítás:** Nyomja le a nyomógombot (I). Miután elindult a motor először a fali csatlakozóaljzathoz bontsa a hosszabbítókábel csatlakozását, majd hálózati kábel csatlakozójánál (H).

**Megjegyzés:** Ha a motor több kísérlet után sem indul, akkor keresse fel a **BRIGGSandSTRATTON.COM** honlapot vagy ezen **1-800-233-3723** (az Egyesült Államokban) telefonszámot hívja.

**MEGJEGYZÉS:** Az önindító élettartamának növelésére rövid indítási ciklusokat használjon (maximum öt másodperc). Két indítási ciklus között várjon egy percet.

11. Néhány percig engedje melegedni a motort. Majd a szivatókart lassan mozgassa működés  állásba.

## A motor leállítása - ábra 8 9



## FIGYELMEZTETÉS




**Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.**





**A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.**

- A motort ne a porlasztó szivátásával állítsa le.

1. Állítsa a leállító kapcsolót (A), ha be van szerelve, a leállítás állásba (8 ábra).

Fordítsa a kulcsot (B), ha a kulcsos kapcsoló be van szerelve, a ki  helyzetbe (9 ábra).

Húzza ki a biztonsági gombot (C), ha be van szerelve.

Állítsa a gázszabályozó-kart (D), ha be van szerelve, a lassú  , majd a leállítás  helyzetbe.

2. Vegye ki a kulcsot (B, C). Gyermekek által el nem érhető helyen tartsa a kulcsot.
3. Miután leállt a motor, fordítsa elzáró helyzetbe az üzemanyag-elzáró csapot (E).

## Karbantartás

Javasoljuk, hogy a motor és motor alkatrészek bármely karbantartását és szervizelését Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomáson végeztesse.

**MEGJEGYZÉS:** Minden alkatrésznek, melyet ebbe a motorba építettek a helyén kell maradnia a megfelelő működés érdekében.

## Károsanyag-kibocsátás

**A károsanyag-kibocsátást szabályozó eszközök vagy a rendszer karbantartását, cseréjét vagy javítását bármely nem közúti motor javításával foglalkozó szervezet vagy személy elvégezheti.** Azonban a "díjmentes" károsanyag-kibocsátás szabályozás javításához a munkát a gyár hivatalos szervizállomásán kell elvégeztetni. Lásd Károsanyag-kibocsátási garancia.

 **FIGYELMEZTETÉS**  
 Véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat.  
 A véletlen indítás balesetből eredő amputációt vagy zúzott sebeket okozhat.  
 Tűzveszély

**Beállítások vagy javítások végzése előtt:**

- Bontsa a gyújtógyertya vezetékének csatlakozását, és tartsa távol a gyújtógyertyától.
- Bontsa az akkumulátor csatlakozását a negatív pólusnál (csak elektromos indítással rendelkező motorok esetében.)
- Csak megfelelő szerszámokat használjon.
- Ne piszkálja a szabályozó rugót, összekötéseket vagy más alkatrészeket a motor sebességének növelése érdekében.
- Ugyanolyan kivételnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.
- Ne üsse meg a lendkereket kalapáccsal vagy egyéb kemény tárggyal, mivel a lendkerék később működés közben összetörhet.

**Gyújtás ellenőrzésekor:**

- Jóváhagyott gyújtógyertya tesztet használjon.
- Ne ellenőrizze a gyújtást, amikor a gyújtógyertya nincs a helyén.

## Karbantartási táblázat

Először
<ul style="list-style-type: none"> <li>Olajcsere</li> </ul>
8 üzemóránként vagy naponta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze az olajszintet.</li> </ul>
Minden 50 óra vagy évente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cseréljen motorolajat</li> <li>Ellenőrizze a kipufogódobot és a kipufogódob védőburkolatát</li> </ul>
Évente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki a gyújtógyertyát</li> <li>Ellenőrizze a szelephézagot **</li> </ul>

\*\* Nem szükséges, hacsak motorteljesítmény problémákat nem észlelt.

## Porlasztó beállítás

A porlasztón soha ne végezzen beállításokat. A porlasztó gyárilag lett beállítva úgy, hogy a legtöbb helyzetben megfelelően működjön. Azonban, ha beállítás szükséges, akkor szervizelésért keressen fel egy Briggs & Stratton Hivatalos szervizállomást.

**MEGJEGYZÉS:** Annak a berendezésnek a gyártója, melyre ez a motor telepítve van, meghatározza azt a legnagyobb fordulatszámot, amellyel a motor üzemelni fog. **Ne lépje túl** ezt a fordulatszámot.

## A gyújtógyertya cseréje - ábra 10

(A, ábra 10) Résmérővel (B) ellenőrizze a hézagot. Ha szükséges, akkor állítsa vissza a hézagot. Szerelje be és az ajánlott nyomatékkal húzza meg a gyújtógyertyát. Hézag beállításához vagy a nyomatékhoz lásd a **Műszaki jellemzők** részt.

**Megjegyzés:** Egyes helyeken, a helyi törvények megkívánják az ellenállással szerelt gyújtógyertya használatát a zavarójelek elnyomása végett. Ha ez a motor eredetileg is előtét ellenállással szerelt gyújtógyertyával volt ellátva, csakis az azonos típusút használja csere esetén.


## Hogyan lehet a gyújtógyertyához fézni - ábra 11 12


A következők szerint kell a gyújtógyertyához férés érdekében a hővédő burkolatot leszerelni:


- Vegye ki a kulcsot (A, B, 11 ábra). Gyermekek által nem érhető helyen tartsa a kulcsot.
- Fogja meg a szivatógombot (J), és húzza felfelé a levételéhez.
- Csavarja ki a rögzítőcsavarokat (C, 12 ábra).
- Körültekintően vegye le a hővédő burkolat felső részét (D). Ne bontsa meg a szivató tömlőjét (E), ha be van szerelve, vagy a kulcsos kapcsoló vezetékét (F).

- Most hozzá lehet a gyújtógyertyához (G) fézni.
- A hővédő burkolat felszerelése előtt ellenőrizze, hogy csatlakoztatva van-e a szivató tömlője, ha be van szerelve, és a kulcsos kapcsoló vezetéke.
- Tegye a hővédő burkolat felső részét a hővédő burkolat talpára (H). Ellenőrizze, hogy a felső rész illeszkedik-e a talphoz. Húzza meg a rögzítőcsavarokat.
- Állítsa egy vonalba a szivatógomb hornyait a szivatótengelyen lévő bordákkal (I), majd nyomja lefelé a feltételéhez. Ha nincs megfelelően feltéve a gomb, akkor nem működik a szivató.
- Ne tegye be addig a kulcsot, amíg nem indításra kész a motor.

## Ellenőrizze a kipufogódobot és a szikrafogót - ábra 13


 **FIGYELMEZTETÉS**

 **A járó motorok hőt termelnek. A motor alkatrészek, különösképpen a kipufogódob rendkívül felforrósodnak.**  
**Ha hozzáérnek, komoly égési sérülések keletkezhetnek.**

 **A gyúlékony nyesedék, pl. lomb, fű, cserje stb. meggyulladhatnak.**

- Hagyja lehűlni a kipufogódobot, a motorhengert és a bordákat, mielőtt hozzáér.
- Az összegyűlt nyesedéket távolítsa el a kipufogódob környékéről és a henger környezetéből.
- Kalifornia állam közvagyonra vonatkozó törvénykönyvének 4442. cikkelye megsértése, ha a motort erdővel, cserjével vagy fűvel borított területen úgy használja, hogy a 4442 cikkelynek megfelelően a kipufogórendszer nincs ellátva szikrafogóval és az nincs működőképesség állapotban. Más államok vagy a szövetségi törvényhozásnak is hasonló törvényei lehetnek érvényben. Keresse meg az eredeti gyártót, kikereskedőt, viszonteladót olyan szikrafogó beszerzése érdekében, melyet a motorra szerelt kipufogórendszerhez terveztek.

Távolítsa el a kipufogódob és a henger környékéről a nyesedéket. Repedések, korrózió vagy egyéb sérülések szempontjából ellenőrizze a kipufogódobot (A, 13 ábra). Szerelje le a szikrafogót (B), ha be van szerelve, és sérülések vagy széntől származó eltömődés szempontjából ellenőrizze. Ha sérülést talál, akkor üzemeltetés előtt szerelje be a pótalkatrészt.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ugyanolyan kivételnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.

## Levegőszűrő

Ez a motor **nem** rendelkezik levegőszűrővel. **NE HASZNÁLJA** a gépet másra, mint hó eltakarítására.

## Olajcsere elvégzése - ábra 2 3 14

A használt olaj veszélyes hulladék és megfelelő módon kell elhelyezni. Ne öntse háztartási hulladékba. A biztonságos hulladék elhelyezéssel/újrahasznosítással kapcsolatosan érdeklődjön a helyi önkormányzatnál, szervizközpontban vagy szakállomáson.

## Olaj leeresztése

- Leállított, de még meleg motornál, bontsa a gyújtógyertya vezeték csatlakozását, (A) és tartsa távol a gyújtógyertyától (ábra 14).  
**Megjegyzés:** A gyújtógyertya vezetékhez való hozzáféréshez a motorról először le kell szerelnie a hővédő burkolatot. Lásd **Hozzáférés a gyújtógyertyához** című részt.
- Csavarja ki az olajleeresztő csavart (E, ábra 2). Az olajat egy jóváhagyott tartályba engedje le.
- Miután leengedte az olajat csavarja be és húzza meg az olajleeresztő csavart.

## Olaj betöltése

- Állítsa vízszintes helyzetbe a motort.
- Az olajbetöltő területet tisztítsa meg a portól.
- Az olajtérfogatot illetően lásd a **Műszaki jellemzők** című részt.

## Olajbetöltő sapkával ellátott modellek

- Szerelje ki az olajbetöltő sapkát (A, ábra 2).
- Lassan öntse a motor olajbetöltő nyílásába az olajat (B). A túlfolyási pontig töltsen fel.
- Tegye vissza, és húzza meg az olajbetöltő sapkát.

## Lapos végű olajsintjelző pálcával ellátott modellek

- Vegye ki az olajsintjelző pálcát (C, ábra 3), és törölje le egy tiszta kendővel.
- Lassan öntse be az olajat (B). **Ne töltse túl.** Az olaj betöltése után várjon egy percet, majd ellenőrizze az olajszintet.
- Tegye be, és ütközésig nyomja be az olajsintjelző pálcát.
- Vegye ki az olajsintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajszintet. Az olajsintjelző pálcá tele jelzésének (D) a tetején kell lennie.
- Tegye be, és ütközésig nyomja be az olajsintjelző pálcát.

## Tárolás



### FIGYELMEZTETÉS



Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.



A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

Üzemanyag vagy olyan berendezés tárolása, amelynek üzemanyagtartályában üzemanyag van.

- Kazánoktól, tűzhelyektől, vízmelegítőtől vagy más olyan berendezésektől távol helyezze el, amelyek gyújtólánggal vagy gyújtószerkezettel vannak ellátva távol tárolja, mivel ezek meggyújthatják az üzemanyag kipárolgást.

### Üzemanyag-ellátó rendszer

30 napnál hosszabb tárolás esetén az üzemanyag állottá válhat. Az állott üzemanyag sav és kátránylerakódást okoz az üzemanyag-ellátó rendszerben vagy a porlasztó

fontos alkatrészein. Az üzemanyag frissen tartására használjon Briggs & Stratton FRESH START® üzemanyag stabilizátor adalékot, mely folyékony adalék vagy csepegtető koncentrátumtartály formájában áll rendelkezésre.

Nincs szükség a motorból az üzemanyag leengedésére, ha az útmutatásoknak megfelelően üzemanyag stabilizátor adalékot adtak hozzá. A stabilizátor üzemanyag-ellátó rendszerben való keringtetésére 2 percig működtesse a motort. A motor és az üzemanyag ezután maximum 24 hónapig tárolható.

Ha nem használ üzemanyag stabilizátort, akkor tárolás előtt a berendezésből le kell engedni a benzint. Addig működtesse a motort, amíg üzemanyag hiányában leáll. A frissesség megőrzésére ajánlott üzemanyag stabilizátor adalék használata a tárolótartályban.

### Motorolaj

Amíg még meleg a motor cseréljen motorolajat.

### Hibakeresés

Segítségre van szüksége? Keresse fel a **BRIGGSandSTRATTON.COM** webhelyet, vagy hívja a **1-800-233-3723** telefonszámot.

## Műszaki jellemzők

### Motor műszaki jellemzők

Modell	120000
Lökettérfogat	205 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat	68,28 mm
Lökethossz	55,88 mm
Olajtérfogat	0,54 - 0,59 l

### Motor műszaki jellemzők

Modell	200000
Lökettérfogat	305 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat	79,24 mm
Lökethossz	61,93 mm
Olajtérfogat	0,77 - 0,83 l

### Motor műszaki jellemzők

Modell	150000
Lökettérfogat	250 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat	75,44 mm
Lökethossz	55,88 mm
Olajtérfogat	0,54 - 0,59 l

### Motor műszaki jellemzők

Modell	210000
Lökettérfogat	342 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat	83,81 mm
Lökethossz	61,93 mm
Olajtérfogat	0,77 - 0,83 l

### Beállítási jellemzők \*

Modell	120000, 150000
Gyertyahézag	0,76 mm
Gyújtógyertya nyomaték	20 Nm
Forgórész légrés	0,25 - 0,36 mm
Szívószelep hézag	0,10 - 0,15 mm
Kipufogószelep hézag	0,23 - 0,28 mm

### Beállítási jellemzők \*

Modell	200000, 210000
Gyertyahézag	0,76 mm
Gyújtógyertya nyomaték	20 Nm
Forgórész légrés	0,20 - 0,30 mm
Szívószelep hézag	0,10 - 0,15 mm
Kipufogószelep hézag	0,10 - 0,15 mm

\* A motorélejesítmény csökken 3,5% értékkel minden 1 000 láb (300 méter) tengerszint feletti magasság növekedés esetén, és 1% értékkel minden 10° F (5,6° C) hőmérséklet növekedés esetén 77° F (25° C) felett. A motor kielégítően működik maximum 15° értékű lejtőn. A megengedett lejtőkre vonatkozólag lásd a berendezés kezelési útmutatóját.

### Általános szerviz alkatrészek ✓

Szerviz alkatrész	Rendelési szám
Üzemanyagadalék	5041, 5058
Előtét-ellenállással szerelt gyújtógyertya	491055
Hosszú élettartamú platina gyújtógyertya	5066

Szerviz alkatrész	Rendelési szám
Gyújtógyertya kulcs	89838, 5023
Gyújtógyertya tesztelő	19368

✓ Javasoljuk, hogy a motor és motor alkatrészek bármely karbantartását és szervizelését Briggs & Stratton Hivatalos szervizállomásom végeztesse.

## KORLÁTOZOTT GARANCIA

A Briggs & Stratton Corporation díjmentesen megjavítja vagy kicseréli a motornak bármely olyan részét vagy részeit, amely anyag- vagy gyártáshibás, vagy mindkettő. A javítandó termék vagy cserealkatrész szállítási költségeit, a garancia szerint a vásárlónak kell fedeznie. A garancia csak az alábbiakban meghatározott időtartamok és feltételek szerint érvényes. A garanciális szolgáltatásokkal kapcsolatosan az ügyfélszolgálati térképünkön keresse meg a legközelebbi Hivatalos szervizállomást, melyet a [www.BRIGGSandSTRATTON.com](http://www.BRIGGSandSTRATTON.com) webhelyen vagy a 1-800-233-3723 hívószámon illetve a 'Szakmai telefonkönyv' által feltüntetett számon találhat meg.

**Más kifejezett garancia nem létezik. A vélelmezett garanciák, beleértve az eladhatóságra és egy bizonyos célra való megfelelésre vonatkozó garanciát, a vásárlás napjától számított egy évre vagy a törvény által megállapított mértékre korlátozódnak, egyébként minden vélelmezett garancia ki van zárva. A járulékos vagy közvetett károkért a felelősség olyan mértékben van kizárva, mely kizárást a törvény megengedi.** Egyes országokban vagy államokban nem engedélyeznek olyan korlátozást, hogy mennyi ideig tart valamely vélelmezett garancia, és bizonyos országokban vagy államokban nem engedik meg a járulékos vagy közvetett károk kizárását vagy korlátozását, így lehetséges, hogy a fenti korlátozás és kizárás Önre nem vonatkozik. Jelen garancia meghatározott jogokat biztosít számára, és elképzelhető, hogy egyéb jogai is vannak, ezek azonban országról-országra illetve államról-államra változnak.

## NORMÁL GARANCIÁLIS KIKÖTÉSEK \* ▲

Márka/terméktípus	Fogyasztói felhasználás	Kereskedelmi felhasználás
Vanguard™	2 év	2 év
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerpersellyel; 850 Series™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerpersellyel; Snow Series MAX™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerpersellyel Minden más Briggs & Stratton motor esetében, Dura-Bore™ öntöttvas persely a jellemzője	2 év	1 év
Minden más Briggs & Stratton motor	2 év	90 nap

\* Ezek a normál garanciális kikötéseink, de alkalmilag előfordulhat további garanciális kikötés, mely a kiadás idején nem került meghatározásra. A motorjára vonatkozó garanciális kikötések jelenlegi listájának megismeréséhez keresse fel a [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) webhelyet vagy vegye fel a kapcsolatot egy Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomással.

▲ Otthoni kiegészítő generátor alkalmazásánál használt motorok esetében a garancia csak végfelhasználói használatra vonatkozik. Ez a garancia nem vonatkozik olyan motorokra, melyeket elsődleges erőforrásként használt berendezésben alkalmaznak segédberendezés helyett. **Versenyre vagy kereskedelmi illetve kölcsönzött járműben használt motorokra a garancia nem vonatkozik.**

A garanciaidő az első kiskereskedelmi fogyasztó vagy kereskedelmi végfogyasztó általi vásárlás dátumával kezdődik, és az a fenti táblázatban megadott időszakra szól. A "fogyasztói felhasználás" az eredeti kiskereskedelmi fogyasztó személyes lakóhelyi háztartási felhasználását jelenti. A "kereskedelmi felhasználás" minden egyéb felhasználást jelent, beleértve a kereskedelmi, jövedelemtermelő és bérelti célú felhasználást. Ha egy motor egyszer már kereskedelmi használatba került, akkor ezt követően a jelen garancia szempontjából kereskedelmi felhasználású motornak kell tekinteni.

**Garancia bejegyzésre nincs szükség ahhoz, hogy a Briggs & Stratton termékekre garanciát kapjanak. Őrizze meg a vásárlást igazoló számlát. Ha nem igazolja az eredeti beszerzés dátumát a garanciális szerviz igénylésének időpontjában, akkor a garanciális időszak meghatározásához a termék gyártási időpontját veszik figyelembe.**

## A garanciájáról

A Briggs & Stratton készséggel fogadja a garanciális javításokat, és elnézést kér a kellemetlenségeikért. Garanciális javítást bármely Hivatalos szervizszolgáltató végezhet. A legtöbb garanciális javítást rutinszerűen végeznek, de néhány esetben előfordulhat, hogy nem indokolt a garanciális javításra vonatkozó igény.

Amennyiben a szervizszolgáltató döntése és a vevő véleménye nem egyezik, meg kell vizsgálni, hogy a garancia fennáll-e. A szervizszolgáltatót fel kell kérni, hogy nyújtsa be az összes bizonyítékot a forgalmazónak vagy magának a gyárnak felülvizsgálat céljából. Amennyiben a forgalmazó vagy a gyár úgy dönt, hogy az igény jogos, a vevőt teljes mértékben kártalanítják azokért a tételekért, amelyek hibásak. Azon félreértések elkerülése végett, amelyek előfordulhatnak a vevő és a kereskedő között, az alábbiakban felsorolunk néhány olyan hibaokot, melyre a garancia nem terjed ki.

**Normális elhasználódás:** A motorok, mint minden mechanikai eszköz, a jó működéshez időszaki alkatrész szervizelést és cserét igényel. A garancia nem terjed olyan javításra, mely az alkatrész vagy a motor normál működése során fellépő elhasználódása miatt válik szükségessé. Garanciális igény nem érvényesíthető, ha a motor sérülését helytelen használat, a rutin karbantartás hiánya, szállítás, kezelés, raktározás vagy helytelen üzembe helyezés okozta. A garancia hasonlóképpen érvénytelenné válik, ha a motor típus tábláját eltávolítják vagy a motort megváltoztatják illetve módosítják.

**Helytelen karbantartás:** A motor élettartama függ az üzemelés körülményeitől és a karbantartás gondosságától. Bizonyos alkalmazási helyeken, például talajmegmunkáló gépekben, szivattyúkban és forgóképes fűnyíróban nagyon gyakran poros, piszkos körülmények között üzemel a motor, melynek következtében idő előtti kopás lép fel. A garancia nem terjed ki az olyan kopásra, amelyet piszkok, por, a gyújtógyertya tisztítóhomok vagy a nem megfelelő karbantartás következtében bejuto egyéb koptatóanyag okoz.

**Ez a garancia csak a motorral kapcsolatos hibás anyagokra, illetve nem megfelelő kidolgozásra vonatkozik, nem pedig annak a berendezésnek a cseréjére vagy árának visszatérítésére, amelyre az illető motor fel van szerelve. Nem terjed ki továbbá a garancia az alábbi okok miatt szükségessé váló javításokra:**

- 1 A nem eredeti Briggs & Stratton alkatrészek által okozott problémákra.
- 2 Olyan, a berendezésekhez tartozó kezelőszervek vagy felszerelések, melyek megakadályozzák az indítást, csökkentik a motor teljesítményt vagy rövidítik a motor élettartamát. (Ilyenkor forduljon a berendezésgyártóhoz.)

- 3 Lyukas porlasztómembrán, eltömődött üzemanyagcső, akadó szelep vagy minden egyéb olyan károsodás, amelyet szennyezett vagy állott üzemanyag használata okoz.
- 4 Olyan alkatrészek, amelyek azért repedtek meg vagy törtek el, mert a motort nem elegendő vagy szennyezett kenőolajjal vagy nem megfelelő fajtájú kenőolajjal működtették (ellenőrizze és szükség esetén tölts fel, illetve cseréljen olajat az ajánlott időközökben.) Az OIL GUARD rendszer esetleg nem állítja le a járó motort. Motor meghibásodás fordulhat elő, ha az olajsínt nem megfelelően biztosítják.
- 5 A nem a Briggs & Stratton által gyártott tartozékok vagy részegységek, mint tengelykapcsolók, sebességváltók, távvezérlők, stb. javítására vagy beszüntetésére.
- 6 Olyan alkatrész-károsodásra vagy kopásra, melyet a levegőszűrő nem megfelelő karbantartása illetve összeszerelése miatt a motorba bekerülő por, illetőleg nem eredeti levegőszűrő vagy levegőszűrő tartály használata okozott. A javasolt időközökben a Kezelési útmutatóban leírtak szerint tisztítsa meg és/vagy cserélje ki a szűrőt.
- 7 Olyan alkatrészekre, amelyek túlpörgés vagy túlmelegedés miatt károsodtak, melyet a hűtőbordákat vagy a lendkerék környékét eltömő vagy azokra ráakadó fű, nyesedék vagy piszkok okozott, vagy az olyan károkról, amelyeket zárt térben nem megfelelő szellőzés melletti üzemelés okozott. A Kezelési útmutatóban megjelölt időközökben a portól tisztítsa meg a motort.
- 8 Az olyan motor- vagy berendezésrészekre, amelyek a laza motorfelfüggesztés, laza kések, kiegyensúlyozatlan kések vagy laza illetve kiegyensúlyozatlan járókerekek, a berendezésnek a motor főtengelyére való nem megfelelő csatlakoztatása, túlpörgés vagy egyéb helytelen üzemeltetés által kiváltott túlzott rezgés miatt törtek el.
- 9 Olyan meghajlott vagy eltörött főtengelyre, amelyet az okozott, hogy szilárd test akadt be a forgóképes fűnyíró késébe, illetve melynek oka az volt, hogy túlzottan megfeszítették az ékszíjat.
- 10 A napi beállítás vagy a motor beszüntetése.
- 11 Olyan motor- vagy motoralkatrész-hiba, azaz égőtér, szelepek, szeleplülések, szeleplevezetékek vagy leégett indítómotor-tekercs, melyet valamilyen más üzemanyag, mint cseppfolyós kőolaj, földgáz, kevert benzín stb. használata okozott.

**Garanciális szervizszolgáltatás nyújtása csak Hivatalos Briggs & Stratton Corporation szervizállomásokon keresztül történhet. A legközelebbi Hivatalos szervizállomást a [www.BRIGGSandSTRATTON.com](http://www.BRIGGSandSTRATTON.com) webhelyén találhatja meg, vagy hívja a 1-800-233-3723 illetve a 'Szakmai telefonkönyv' által megjelölt telefonszámot.**

## Bendra informacija

Šioje instrukcijoje yra saugumo informacija apie pavojus ir riziką kuriuos kelia varikliai ir kaip jų išvengti. Joje taip pat yra patalpinta informacija apie teisingą variklio naudojimą ir aptarnavimą. Kadangi Briggs & Stratton nežino kurioje įrangoje bus naudojamas tam tikras variklis, Jūs turite atidžiai perskaityti ir suprasti šią ir įrangos instrukcijas.

**Išsaugokite šias originalias instrukcijas ateičiai.**

Žemiau užsirašykite variklio modelį, tipą, kodus ir įsigijimo datą. Šie skaičiai bus reikalingi naujų dalių užsakymui arba remontui atlikti. Šie skaičiai yra užrašyti ant Jūsų variklio (žiūrėkite **Savybės ir valdymas** skyrių).

**Įsigijimo data:** \_\_\_\_\_  
Mėnuo/Diena/Metai

**Variklio modelis:** \_\_\_\_\_  
Modelis: Tipas: Kodas:


## Variklio galingumo kategorija


Kiekvieno benzininio variklio modelio galingumo kategorija yra nusakoma SAE (Society of Automotive Engineers- Automobilių Projektuotojų Sąjunga) kodu Nr. J1940 (Mažų variklių galingumo ir sukimo momento įvertinimo procedūra), o variklio charakteristikos yra pamatuotos ir ištaisytos pagal SAE J1995 (Peržiūrėta 2002-05). Sukimo momento reikšmės yra pamatuotos prie 3060 aps./min.; galingumo reikšmės yra pamatuotos prie 3600 aps./min. Realus variklio galingumas bus žemesnis ir priklausys, tarp kitų veiksnių, nuo aplinkos temperatūros ir variklių modifikacijos. Dėl plataus įrangos, kurioje yra įrengti varikliai, asortimento bei aplinkos, kurioje veikia įranga, faktorių, jūsų įsigytas variklis gali neišvystyti nurodyto galingumo, jį naudojant vienoje arba kitoje įrangoje (aktualus "vietinis" galingumas). Šis skirtumas atsiranda dėl daugybės faktorių, įskaitant, bet neapsiribojant jais, priedus (oro valymas, dujų išmetimas, baterijos krovimas, aušinimas, kuro tiekimas, kuro siurblys ir t.t.), naudojimo apribojimai, naudojimo sąlygos (temperatūra, drėgmė, altitudė), variklio modifikacija. Dėl gamybos apimčių apribojimo Briggs & Stratton gali pakeisti šios serijos variklį kitu, aukštesnės galingumo kategorijos.


## Operatoriaus saugumas


### SAUGUMO IR KONTROLINIAI SIMBOLIAI



Saugumo ženklas  yra naudojamas apibūdinti saugumo informaciją apie pavojus, kurių pasekmė gali būti trauma. Žodžiai (PAVOJAUS, DĖMESIO, ĮSPĖJIMAS) naudojami su ženklais apibūdinti galimybę gauti kelias traumas. Taip pat pavojaus ženklas gali būti naudojamas pavojaus tipui apibūdinti.

 **PAVOJAUS ženklas** nusako pavojų, kurio pasekmė gali būti mirtis arba rimta trauma.

 **DĖMESIO ženklas** nusako pavojų, kurio, jo nepaisymo atveju, pasekmė gali būti mirtis arba rimta trauma.

 **ĮSPĖJIMAS** nusako pavojų, kurio nepaisant, gali kilti mažesnė arba didesnė trauma.

**PASTABA** nurodo situaciją, kai gali būti sugadintas variklis.



### DĖMESIO

Tam tikri šio produkto komponentai bei papildoma įranga turi savo sudėtyje chemines medžiagas kurios gali sukelti vėžį bei neigiamai įtakoti sveikatą. Nuplaukite rankas po naudojimosi.



### DĖMESIO

Variklio išmetamosios dujos turi savo sudėtyje cheminių medžiagų, žinomų Kalifornijos valstijoje, kaip sukeliančias vėžį, apsigimimus arba kitaip veikiančias paveldimumą.



### DĖMESIO

Briggs & Stratton nepitaria ir nerekomenduoja naudoti šiuos variklius triratėse visureigėse transporto priemonėse, motocikluose, kartinguose, skraidyklėse arba transporto priemonėse, skirtose lenktynėms. Šių variklių naudojimas tokiose transporto priemonėse gali baigtis rimta trauma, turto apgadinimu arba net mirtimi.

**PASTABA:** Jus gaunate variklį iš Briggs & Stratton be alyvos. Patikrinkite alyvos lygį prieš variklio užvedimą. Jeigu bandysite užvesti variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir Jus neteksite garantijos.



### DĖMESIO

 **Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.**  
 **Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**



#### Pildami benzina

- Išjunkite variklį ir, prieš nuimdami kuro bako kamštį, leiskite varikliui bent 2 min. atvėsti.
- Pilkite kurą į baką tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neperpilkite kuro bako. Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos.
- Laikykite kurą kuo toliau nuo kibirkščių, atviros ugnies, karščio ir kitų ugnies šaltinių.
- Pastoviai tikrinkite kuro žarneles, baką, dangtį ir bako tvirtinimus tam, kad nebūtų jokių plyšių ar kuro nutekėjimo. Jei reikia, pakeiskite susidėvėjusias ar pažeistas dalis.
- Jeigu kuras išsilies, prieš vesdami variklį, palaukite, kol jis išgaruos.

#### Prieš įjungiant variklį

- Patikrinkite ar uždegimo žvakė, duslintuvas, kuro bako dangtis ir oro filtras (jeigu toks yra) yra savo vietose.
- Neveskite variklio esant išsuktai uždegimo žvakei.
- Jeigu variklio karbiuratoriuje yra kuro perteklius, nustatykite droselį (jeigu toks yra) į OPEN/RUN padėtį, nustatykite reguliatorių (jeigu toks yra) į fast padėtį ir veskite variklį iki užsives.

#### Dirbant su įranga

- Neverskite variklio arba įrangos ant šono, nes gali išsilieti kuras.
- Nebandykite droseliu sustabdyti variklio.
- Niekada neveskite ir nedirbkite su varikliu, kuriame nėra oro filtro mazgo (jeigu toks yra) arba oro filtro (jeigu toks yra).

#### Keisdami alyvą

- Jeigu Jus išpilate alyvą per alyvos įpylimo vamzdelį, kuro bakas turi būti tuščias, nes kuras gali išsilieti ir sukelti gaisrą arba sproginimą.

#### Transportuojant įrangą

- Transportuoti įrangą galima tik esant TUŠČIAM kuro bakui arba su uždaryta kuro sklende i

#### Sandėliuojant kurą arba įrangą su kuru bake

- Laikykite kuo toliau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų arba kitos įrangos, kuri veikia esant atvirai liepsnai, nes gali užsiliepsnoti kuro garai.



### DĖMESIO



**Vedamas variklis sukelia kibirkštį.**



**Kibirkštis gali uždegti netoliese esančius degius garus arba dujas.**



**Gali įvykti sproginimas ir kilti gaisras.**

- Jeigu netoliese yra gamtinių ar suskystintų dujų nutekėjimas, nemandykite vesti variklio.
- Nenaudokite koncentruotų pavidimo skysčių varikliui užvesti, nes jų garai yra lengvai užsiliepsnojantys.





### DĖMESIO



Variklis skleidžia anglies monoksidą - bekvapę, bespalvę, nuodingą dujas.

Įkvėptos anglies monoksido dujos gali sukelti pykinimą, nualpimą arba mirtį.

- Veskite variklį lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neveskite variklio uždaroje patalpoje, net jeigu durys arba langai yra atidaryti.



### DĖMESIO



Greitas starterio susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę.

Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.

- Norėdami užvesti variklį, lėtai traukite už virvės kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judėsiu užveskite variklį.
- Prieš pradėdami vesti variklį, pasistenkite pašalinti visą variklio/įrangos apkrovą.
- Įranga, tiesiogiai tvirtinama prie variklio, kaip pvz.: peiliai, skriemuliai, krumpliaračiai ir t.t., turi būti patikimai fiksuota.



### DĖMESIO



Besisukančios dalys gali įtraukti rankas, kojas, plaukus, aprangą arba kokį daiktą.

Jums gali traumuoti ar net nuplėšti ranką arba koją.

- Naudokitės įranga tik esant apsaugoms savo vietoje.
- Nelieskite rankomis ir kojomis besisukančių dalių.
- PARIŠKITE ILGUS PLAUKUS IR NUSIIMKITE PAPUOŠALUS.
- Nesivilkite laisvų rūbų su laisvai kabančiais diržais arba kitais aksesuarais, kurie variklio gali būti įtraukti.



### DĖMESIO



Veikiantys varikliai skleidžia šilumą. Variklio dalys, ypač duslintuvas, labai įkaista.

Neatsargiai prisilietę, galite nudegti.



Susikaupusios lengvai užsiliepsnojančios medžiagos, tokios kaip lapai, žolė ir t.t. gali užsidegti.

- Leskite duslintuvui, variklio cilindrai ir briaunoms atvėsti prieš jas liesdami.
- Išvalykite žolę aplink duslintuvą ir cilindrą.
- Naudojimas varikliu miške, krumuose arba vėjoje be kibirkšties gaudiklio išmetimo sistemoje yra Kalifornijos vasltijos viešųjų išteklių kodekso, 4442 skyriaus pažeidimas. Kitose valstijose gali galioti panašūs įstatymai. Jus galite įsigyti kibirkšties gaudyklį, pritaikytą Jūsų išmetimo sistemai, pas originalios įrangos gamintoją, pardavėją arba atstovą.



### DĖMESIO



Netyčia atsiradusi kibirkštis gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį. Atsitiktinis variklio paleidimas gali jus sunkiai traumuoti.



Ugnies pavojus



#### Prieš variklio reguliavimą ir taisymą:

- Atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumuliatorių (varikliuose su elektriniu užvedimu).
- Naudokite tik specialius įrankius.
- Nelieskite regulatoriaus spyruoklės arba kitų variklio dalių, galinčių paveikti variklio greitį.
- Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumuoti Jus.
- Nedaužykite smagračio plaktuku arba kietu daiktu. Jis gali subyrėti.

#### Kibirkšties tikrinimas:

- Naudokite patvirtintą žvakės testerį.
- Netikrinkite kibirkšties esant išsuktai uždegimo žvakei.

# Savybės ir valdymo elementai

Apžiūrėkite paveikslėlį **1** kuriame pavaizduotas variklis ir savo variklį kad susipažintų su jo savybėmis ir valdymo elementais.

- A. Variklio specifikacija  
**Modelis Tipas Kodas**
- B. Uždegimo žvakė
- C. Droselio reguliatorius
- D. Primeris
- E. Kuro padavimo sklendė
- F. Rankinio starterio rankena
- G. Smagratis
- H. Stop jungiklis (papildoma įranga) \*
- I. Kuro bakas ir dangtis
- J. Alyvos įpylimo angos dangtis
- K. Alyvos lygio matuoklis/Įpylimo anga
- L. Karterio kamštis
- M. Duslintuvas  
Duslintuvo apsauga (papildoma įranga)  
Duslintuvo deflektorius
- N. Apsauginis raktas (papildoma įranga) \*
- O. Elektros starterio mygtukas
- P. Dangtis nuo sniego
- Q. Starterio jungtis
- R. Elektros starteris
- S. Greičio reguliatorius (papildoma įranga) \*
- T. Raktai (papildoma įranga) \*

\* Kai kuriuose varikliuose ir įrangoje yra montuojami nuotoliniai valdymo pultai. Jų padėti ir veikimo būdą galite rasti įrangos naudojimo instrukcijoje.

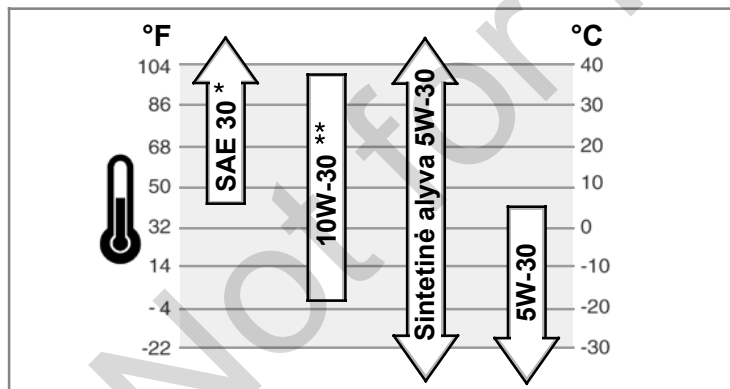
## Veikimas

Alyvos talpa (ieškokite **Techninė informacija** skyriuje)

### Alyvos Rekomendacijos

Geresniam variklio veikimui mes rekomenduojame naudoti tik Briggs & Stratton sertifikuotas alyvas. Galima naudoti aukštos kokybės alyvą, klasifikuotą kaip "SF, SG, SH, SJ" klases, arba aukštesnes klases. Nenaudokite jokių specialių priedų alyvoms.

Alyvos klampumas priklauso nuo aplinkos temperatūros. Lentelėje parinkite alyvos klampumą, atitinkantį jūsų gyvenamosios vietos oro sąlygas.



\* Jeigu SAE 30 alyva yra naudojama žemiau negu 40°F (4°C) temperatūroje, variklį bus sunkiau užvesti.

\*\* 10W-30 alyvos naudojimas esant temperatūrai aukščiau 80°F (27°C) privers variklį sunaudoti daugiau alyvos. Dažniau tikrinkite alyvos lygį.

### Kaip patikrinti alyvos lygį/Įpilti alyvą - Pav. **2** **3**

Prieš alyvos įpylimą ir jos lygio tikrinimą

- Pastatykite variklį horizontaliai.
- Išvalykite alyvos įpylimo vietą nuo purvo.

**Modeliai su alyvos įpylimo angos dangčiu (Pav. 2)**

1. Nuimkite alyvos įpylimo angos dangtį (A).
2. Lėtai įpilkite alyvą į variklį (B). Pilkite kol alyva pasieks kakliuko ribą.

3. Užsukite dangtį.

**Modeliai su alyvos lygio matuokliu (Pav. 3)**

1. Išsukite alyvos lygio matuoklį (C) ir išvalykite jį švari audeklu.
2. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį.
3. Išsukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti ties full žyme (D) matuoklyje.
4. Lėtai įpilkite alyvą į variklį (B). **Neperpilkite.** Palaukite 1 minutę ir patikrinkite alyvos lygį.
5. Užsukite alyvos lygio matuoklį.

### Kuro rekomendacijos

**Benzinas turi atitikti šiuos reikalavimus:**

- Švarus, šviežias neetiliuotas benzinas.
- Minimalus oktaninis skaičius - 87/87 AKI (91 RON). Darbui aukštesnėse, žiūrėkite žemiau.
- Galima naudoti benzina, kurio sudėtyje yra iki 10% etanolio arba iki 15% MTBE (trimetil butil eteris).

**PASTABA:** Nenaudokite nesertifikuotą benzina E85. Nemašykite benzina su alyva ir nebandykite perdaryti variklio, kad jis būtų varomas kitu kuru. Tai sugadins variklį ir **Jūs neteksite garantijos.**

Tam kad apsaugoti kuro sistema nuo nusidėvėjimo, sumaišykite benzina su kuro stabilizatoriumi. Perskaitykite skyrių **Sandėliavimas**. Benzinas nėra vienodas. Jeigu variklis blogai veiks, pakeiskite kuro tiekėją arba benzina markę. Šis variklis yra sertifikuotas naudotis benzina kaip degalais. Išmetamųjų dujų kontrolės sistema EM (Variklio modifikacija).

### Darbas kalnuose

Kalnuose virš 5,000 pėdų (1524 metrų), reikia naudoti benzina, kurio oktaninis skaičius yra 85 (mažiausiai)/85 AKI (89 RON). Tam kad variklio išmetimas kalnuose atitiktų aplinkosaugos reikalavimus yra reikalingas reguliavimas. Be reguliavimo variklis blogiai veiks, padidės kuro suvartojimas ir išmetimo dujų koncentracija. Norėdami atlikti reguliavimą, kreipkitės į įgaliotą Briggs & Stratton serviso atstovą.

Darbui aukštesnėse žemiau 2,500 pėdų (762 metrai) didelės altitudės reguliavimas nėra būtinas.

### Kaip įpilti benzina - Pav. **4**



#### DĖMESIO

**Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti. Ugnis arba sprogtimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

#### Pildami benzina

- Išjunkite variklį ir, prieš nuimdami kuro bako kamštį, leiskite varikliui bent 2 min. atvėsti.
- Pilkite kurą į baką tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neperpilkite kuro bako. Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos.
- Laikykitės kurą kuo toliau nuo kibirkščių, atviros ugnies, karščio ir kitų ugnies šaltinių.
- Pastoviai tikrinkite kuro žarnesles, baką, dangtį ir bako tvirtinimus tam, kad nebūtų jokių plyšių ar kuro nutekėjimo. Jei reikia, pakeiskite nusidėvėjusias ar pažeistas dalis.
- Jeigu kuras išsilies, prieš vesdami variklį, palaukite, kol jis išgaruos.

1. Nuvalykite aplink kuro bako dangtį. Nuimkite dangtį (A, Paveikslėlis 4).
2. Įpilkite dyzelina į kuro baką (B). Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos (C).
3. Užsukite kuro bako dangtį.

### Kaip užvesti variklį - Pav. **5** **6** **7**



#### DĖMESIO

**Greitas starterio susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę. Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.**

- Norėdami užvesti variklį, lėtai traukite už virvės kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judėsiu užveskite variklį.
- Prieš pradėdami vesti variklį, pasistenkite pašalinti visą variklio/įrangos apkrovą.
- Įranga, tiesiogiai tvirtinama prie variklio, kaip pvz.: peiliai, skriemuliai, krumpliaraciai ir t.t., turi būti patikimai fiksuota.



## DĖMESIO



**Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.  
Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

### Prieš įjungiant variklį

- Patikrinkite ar uždegimo žvakė, duslintuvus, kuro bako dangtis ir oro filtras (jeigu toks yra) yra savo vietose.
- Neveskite variklio esant išsuktai uždegimo žvakei.
- Jeigu variklio karbiuratoriuje yra kuro perteklius, nustatykite droselį (jeigu toks yra) į OPEN/RUN padėtį, nustatykite reguliatorių (jeigu toks yra) į fast padėtį ir veskite variklį iki užsives.



## DĖMESIO



**Variklis skleidžia anglies monoksidą - bekvapės, bespalvės, nuodingas dujas.**

**Įkvėptos anglies monoksido dujos gali sukelti pykinimą, nualpimą arba mirtį.**

- Veskite variklį lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neveskite variklio uždaroje patalpoje, net jeigu durys arba langai yra atidaryti.



## DĖMESIO



**Netyčia atsiradusi kibirkštis gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.  
Atsitiktinis variklio paleidimas gali jus sunkiai traumuoti.  
Ugnies pavojus**

- Naudokite trifazį laidą.
- Pirmiausia prijunkite laidą prie starterio jungties, o po to į elektros tinklą. Jeigu yra reikalingas prailgintuvas, naudokite trifazį laidą.
- Jeigu laidas yra pažeistas, jis turi būti pakeistas gamintojo, įgaliotojo atstovo arba atitinkamos kvalifikacijos žmogaus tam, kad išvengtų pavojaus.

**PASTABA:** Jus gaunate variklį iš Briggs & Stratton be alyvos. Patikrinkite alyvos lygį prieš variklio užvedimą. Jeigu bandysite užvesti variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir Jus neteksite garantijos.

**Pastaba:** Kai kuriuose varikliuose ir įrangoje yra montuojami nuotoliniai valdymo pultai. Jų padėtį ir veikimo būdą galite rasti įrangos naudojimo instrukcijoje.

1. Patikrinkite alyvos lygį. Perskaitykite skyrių **Kaip tikrinti alyvos lygį/įpilti alyvą**.
2. Įsitinkinkite kad įrangos kontrolės mechanizmai yra išjungti.
3. Paspauskite stop jungiklį (E), jeigu toks yra, į on padėtį (Pav. 6).

Nustatykite greičio reguliatorių (B), jeigu toks yra, į fast padėtį (Pav. 5). Dirbkite su varikliu, greičio reguliatoriui esant fast padėtyje.

4. Pasukite kuro padavimo sklendę (A), jeigu tokia yra, į padėtį (Pav. 5).

5. Įdėkite raktą (C), jeigu jis yra, ir pasukite į on/start padėtį (Pav. 9).

Paspauskite apsauginį raktą (D), jeigu toks yra.

6. Pasukite droselio reguliatorių (E) į choke padėtį.

**Pastaba:** Nenaudokite droselio šilto variklio užvedimui.

7. Paspauskite primerio mygtuką (F) du kartus. Žiūrėkite Pav. 5.

**Pastaba:** Pumpavimas dažnai yra nereikalingas, jeigu variklis yra šiltas.

8. **Rankinis užvedimas:** Paimkite rankinio starterio rankeną (G, Pav. 5). Traukite rankinio starterio virvę kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigių judesiu užveskite variklį.

**Pastaba:** Jeigu variklis neužsiveda po kelių bandymų, apsilankykite tinklapyje **BRIGGSandSTRATTON.COM** arba paskambinkite **1-800-233-3723** (JAV).



**DĖMESIO:** Greitas starterio susisukimas (atatranka) gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę. Jus galite gauti traumą. Užvesdami variklį, lėtai traukite už starterio virvės, kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigių judesiu traukite už virvės.

9. **Elektrinis starteris:** Pirmiausia prijunkite laidą prie starterio jungties (H, Pav. 7), o po to į elektros tinklą. Jeigu yra reikalingas prailgintuvas, naudokite trifazį laidą.



## DĖMESIO:

Jeigu prailgintuvas yra pažeistas, jis turi būti pakeistas gamintojo, įgaliotojo atstovo arba atitinkamos kvalifikacijos žmogaus tam, kad išvengtų pavojaus.

10. **Elektrinis starteris:** Paspauskite mygtuką (I). Kai variklis užsives, pirmiausia atjunkite laidą nuo elektros tinklo, o po to nuo starterio jungties (H).

**Pastaba:** Jeigu variklis neužsiveda po kelių bandymų, apsilankykite tinklapyje **BRIGGSandSTRATTON.COM** arba paskambinkite **1-800-233-3723** (JAV).

**PASTABA:** Tam kad prailginti starterio tarnavimo laiką, naudokite trumpus paleidimo ciklus (maksimaliai 5 sekundes). Palaukite apie 1 minutę tarp paleidimo ciklų.

11. Leiskite varikliui apšilti kelias minutes. Po to lėtai nustatykite droselio reguliatorių į run padėtį.

## Kaip sustabdyti variklį - Pav. 8 9



## DĖMESIO



**Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.  
Ugnis arba sproginimas gali jus nudeginti arba užmušti.**

- Nebandykite droseliu sustabdyti variklio.

1. Nustatykite stop jungiklį (A), jeigu toks yra, į stop padėtį (Pav. 8).

Pasukite raktą (B), jeigu toks yra, į off padėtį (Pav. 9).

Ištraukite apsauginį raktą (C), jeigu toks yra.

Nustatykite greičio reguliatorių (D), jeigu toks yra, į slow (lėtai) o po to į stop padėtį.

2. Ištraukite raktą (B, C). Laikykite jį kuo toliau nuo vaikų.
3. Kai variklis sustojo, uždarykite kuro padavimo vožtuvą (E).

## Aptarnavimas

Mes rekomenduojame jums naudotis įgalioto Briggs & Stratton serviso atstovo paslaugomis variklio remontui ir dalims įsigyti.

**PASTABA:** Kad variklis gerai veiktų, visos jo dalys turi būti savo vietoje.

## Išmetimo sistemos kontrolė

**Išmetimo sistemos aptarnavimas, pakeimas arba remontas gali būti atliktas bet kuriame variklių aptarnavimo centre.** Tačiau, norėdami aptarnavimą gauti nemokamai, pagal Briggs & Stratton garantiją, išmetimo sistemą turite krepintis į įgaliotą atstovą. Perskaitykite Išmetimo sistemos garantiją.



## DĖMESIO



**Netyčia atsiradusi kibirkštis gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.  
Atsitiktinis variklio paleidimas gali jus sunkiai traumuoti.  
Ugnies pavojus**

### Prieš variklio reguliavimą ir taisymą:

- Atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumuliatorių (varikliuose su elektriniu užvedimu).
- Naudokite tik specialius įrankius.
- Nelieskite reguliatoriaus spyruoklės arba kitų variklio dalių, galinčių paveikti variklio greitį.
- Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumuoti Jus.
- Nedaužykite smagračio plaktuku arba kietu daiktu. Jis gali subyrėti.

### Kibirkšties tikrinimas:

- Naudokite patvirtintą žvakės testerį.
- Netikrinkite kibirkšties esant išsuktai uždegimo žvakei.

## Aptarnavimo lentelė

<b>Pirmosios 5 valandos</b>
• Pakeiskite alyvą
<b>Kas 8 valandas arba kasdien</b>
• Tikrinkite alyvos lygį
<b>Kas 50 valandų arba kasmet</b>
• Keiskite variklio alyvą
• Tikrinkite duslintuvą ir jo apsaugą
<b>Kasmet</b>
• Pakeiskite uždegimo žvakę
• Tikrinkite vožtuvų tarpelius **

\*\* Nebūtina jeigu variklis veikia gerai.

## Karbiuratoriaus reguliavimas

Niekada nereguliuokite karbiuratoriaus. Karbiuratorius yra sureguliuotas taip, kad galėtų efektyviai dirbti bet kokiomis sąlygomis. Tačiau jeigu reguliavimas yra būtinas, kreipkitės į artimiausią Briggs & Stratton serviso atstovą.

**PASTABA:** Įrangos gamintojas, kurio gaminyje yra sumontuotas šis variklis, nustato maksimalų greitį, kuriam esant, veiks variklis. **Neviršykite** šio greičio.

## Kaip pakeisti uždegimo žvakę - Pav. 10

Patikrinkite jos tarpelį **A**, Pav. 10 su matuokliu (**B**). Jeigu yra reikalinga, sureguliuokite oro tarpelį. Įdėkite ir priveržkite uždegimo žvakę atitinkama jėga. Ieškokite oro tarpelio ir sukimo momento duomenų skyriuje **Techninė informacija**.





**Pastaba:** Kai kuriose vietovėse vietiniai įstatymai reikalauja naudoti specialias uždegimo žvakes su varžomis, kurios slopina uždegimo signalus. Jeigu jūsų variklyje yra tokios žvakės, naudokite tokias pačias žvakes ir keitimui.

## Kaip pasiekti uždegimo žvakę - Pav. 11 12

Tam kad pasiekti uždegimo žvakę, turi būti nuimtas sniego dangtis:

1. Ištraukite raktą (**A, B**, Pav. 11). Laikykite jį kuo toliau nuo vaikų.
2. Ranka suspauskite droselio reguliatorių (**J**) ir išimkite jį.
3. Atsukite montavimo varžtus (**C**, Pav. 12).
4. Atsargiai nuimkite viršutinę sniego dangčio dalį (**D**). Neatjunginėkite kuro siurblio žarnos (**E**), jeigu toks yra, arba raktinio jungiklio laido (**F**).
5. Uždegimo žvakė (**G**) dabar yra pasiekama.
6. Prieš sniego dangčio montavimą, įsitinkinkite kad kuro siurblio žarna, jeigu toks yra, ir raktinis jungiklis yra prijungti.
7. Sumontuokite viršutinę sniego dangčio dalį jo korpusė (**H**). Įsitinkinkite, kad viršus gerai prisitvirtino prie korpuso. Pritvirtinkite jį montavimo varžtais.
8. Sutapatinkite droselio reguliatoriaus griovelius su droselio veleno (**I**) auselėmis ir paspauskite reguliatorių. Jeigu jis bus sumontuotas neteisingai, droselis neveiks.
9. Nedėkite uždegimo rakto, jeigu nesiruošiate kurti variklį.

## Apžiūrėkite duslintuvą ir kibirkščių gaudyklį - Pav. 13

**DĖMESIO**  
**Veikiantys varikliai skleidžia šilumą. Variklio dalys, ypač duslintuvas, labai įkaista.**  
**Neatsargiai prisilietę, galite nudegti.**  
**Susikaupusios lengvai užsiliepsnojančios medžiagos, tokios kaip lapai, žolė ir t.t. gali užsidegti.**

- Leskite duslintuvui, variklio cilindrai ir briaunoms atvėsti prieš jas liesdami.
- Išvalykite žolę aplink duslintuvą ir cilindrą.
- Naudojantis varikliu miške, krumuose arba vėjoje be kibirkšties gaudyklės išmetimo sistemoje yra Kalifornijos vaslų tijos viešųjų išteklių kodekso, 4442 skyriaus pažeidimas. Kitose valstijose gali galiooti panašūs įstatymai. Jus galite įsigyti kibirkšties gaudyklį, pritaikytą Jūsų išmetimo sistemai, pas originalios įrangos gamintoją, pardavėją arba atstovą.

Pašalinkite susikaupusį purvą nuo duslintuvo ir aplink cilindrą. Įsitinkinkite, kad ant duslintuvo (**A**, Pav. 13) nėra plyšių, rudžių ir jis nėra pažeistas. Nuimkite kibirkščių gaudyklį (**B**), jeigu toks yra, ir įsitinkinkite, kad jis nėra pažeistas arba užterštas. Jeigu radote pažeidimus, pakeiskite detales prieš įrangos naudojimą.



**DĖMESIO:** Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumoti Jus.

## Oro filtras

Šiame variklyje nėra sumontuotas oro filtras. **Nenaudokite šio variklio kitam tikslui išskyrus sniego valymą.**

## Kaip pakeisti alyvą - Pav. 2 3 14

Naudota alyva yra pavojingas produktas. Elkitės su ja atsargiai. Neutilizuokite kartu su kitomis namų ūkio atliekomis. Teiraukitės jūsų vietinės valdžios, aptarnavimo centro arba serviso atstovo, kur galima utilizuoti/panaudotą alyvą.

## Alyvos išpylimas

1. Kol variklis yra šiltas, atjunkite uždegimo žvakės laidą (**A**) ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės (Pav. 14).

**Pastaba:** Tam kad pasiekti uždegimo žvakės laidą, reikia nuimti dangtį nuo sniego. Žiūrėkite skyrių **Kaip pasiekti uždegimo žvakę**.

2. Išsukite alyvos išpylimo kamštį (**E**, Pav. 2). Išpilkite alyvą į atitinkamą talpą.
3. Po alyvos išpylimo, uždėkite ir užsukite alyvos išpylimo dangtį.

## Alyvos įpylimas

- Pastatykite variklį horizontaliai.
- Išvalykite alyvos įpylimo vietą nuo purvo.
- Perskaitykite **Techninė informacija** skyrių, kuriame yra parašyta variklio alyvos talpa.

## Modeliai su alyvos įpylimo angos dangčiu

1. Nuimkite alyvos įpylimo angos dangtį (**A**, Pav. 2).
2. Lėtai įpilkite alyvą į variklį. (**B**). Pilkite kol alyva pasieks kakliuko ribą.
3. Užsukite dangtį.

## Modeliai su alyvos lygio matuokliu

1. Išsukite alyvos lygio matuoklį (**C**, Pav. 3) ir išvalykite jį švariu audeklu.
2. Lėtai įpilkite alyvą į variklį (**B**). **Neperpilkite.** Palaukite 1 minutę ir patikrinkite alyvos lygį.
3. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį.
4. Išsukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti ties full žyme (**D**) matuoklyje.
5. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį.

## Saugojimas



### DĖMESIO



**Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti. Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.**



### Sandėliuojant kurą arba įrangą su kuru bake

- Laikykite kuo toliau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų arba kitos įrangos, kuri veikia esant atvirai liepsnai, nes gali užsiliepsnoti kuro garai.

## Kuro sistema

Benzinas gali pasenti jeigu jis yra saugomas virš 30 dienų. Pasenusiam benzine gali atsirasti kenksmingos kuro sistemoi nuosėdos. Tam kad kuras liktų šviežias, naudokite Briggs & Stratton FRESH START® kuro stabilizatorių, kuris būna skystame pavidale arba koncentrato kasetėje.

Jeigu į benzina yra įpiltas kuro stabilizatorius, jį galima palikti variklyje. Užveskite variklį ir palaukite apie 2 min. kol stabilizatorius pasiskleis po visą kuro sistemą. Po šios procedūros variklis ir kuras gali būti sandėliuojami iki 24 mėnesių.

Jeigu į benzina nebuvo įpiltas kuro stabilizatorius, išpilkite jį į atitinkamą talpą. Užveskite variklį ir palaukite kol baigsis benzinas. Mes rekomenduojame įpilti kuro stabilizatorių į benzino saugojimo talpą, benzinas liks šviežias.

## Variklio alyva

Keiskite variklio alyvą kol variklis yra šiltas.

## Gedimas

Reikalinga pagalba? Aplankykite **BRIGGSandSTRATTON.com** arba paskambinkite **1-800-233-3723**.

# Specifikacija

Variklio techninė informacija	
Modelis	120000
Tūris	12,48 ci (205 cc)
Cilindro skersmuo	2,688 in (68,28 mm)
Cilindro eiga	2,200 in (55,88 mm)
Alyvos talpa	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Variklio techninė informacija	
Modelis	150000
Tūris	15,24 ci (250 cc)
Cilindro skersmuo	2,970 in (75,44 mm)
Cilindro eiga	2,200 in (55,88 mm)
Alyvos talpa	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Variklio techninė informacija	
Modelis	200000
Tūris	18,63 ci (305 cc)
Cilindro skersmuo	3,120 in (79,24 mm)
Cilindro eiga	2,438 in (61,93 mm)
Alyvos talpa	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Variklio techninė informacija	
Modelis	210000
Tūris	20,85 ci (342 cc)
Cilindro skersmuo	3,300 in (83,81 mm)
Cilindro eiga	2,438 in (61,93 mm)
Alyvos talpa	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Techninė reguliavimo informacija*	
Modelis	120000, 150000
Uždegimo žvakės tarpelis	0,030 in (0,76 mm)
Uždegimo žvakės užsukimo momentas	180 lb-in (20 Nm)
Oro tarpelis tarp indukcinės ritės/smagračio	0,010 - 0,014 in (0,25 - 0,36 mm)
Įsiurbimo vožtuvo laisvumas	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Išmetimo vožtuvo laisvumas	0,009 - 0,011 in (0,23 - 0,28 mm)

Techninė reguliavimo informacija*	
Modelis	200000, 210000
Uždegimo žvakės tarpelis	0,030 in (0,76 mm)
Uždegimo žvakės užsukimo momentas	180 lb-in (20 Nm)
Oro tarpelis tarp indukcinės ritės/smagračio	0,008 - 0,012 in (0,20 - 0,30 mm)
Įsiurbimo vožtuvo laisvumas	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Išmetimo vožtuvo laisvumas	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)

\* Variklio galingumas mažės 3,5% kas 1000 pėdų (300 metrų) virš jūros lygio ir 1% kas 10° F (5,6° C) virš 77° F (25° C). Variklis veiks patenkinamai plokštumoje iki 15° kampo. Naudojimo instrukcijoje rasite saugos instrukcijas leistinam darbui nuokalnėse.

## Bendro naudojimo dalys ✓

Atsarginė dalis	Dalies numeris
Kuro priedas	5041, 5058
Standartinė uždegimo žvakė	491055
Rezistorinė uždegimo žvakė	5066

Atsarginė dalis	Dalies numeris
Uždegimo žvakės raktas	89838, 5023
Kibirkšties testeris	19368

✓ Mes rekomenduojame aptarnauti variklį tik pas įgaliotus Briggs & Stratton serviso atstovus.

## RIBOTA GARANTIJA

Briggs & Stratton korporacija nemokamai suremontuos ar pakeis bet kurią variklio detalę ar detales, kurios pagamintos iš nekokybiškų medžiagų, nekokybiškai pagamintos ar abu šie atvejai viename. Transporto išlaidas už detalių, skirtų remontui ar pakeitimui, pristatymą, vadovaujantis šia garantija, apmoka pirkėjas. Ši garantija yra taikoma atitinkamam laikotarpiui ir galioja pagal sąlygas, išvardintas šiame polise. Norėdami gauti garantinį remontą, kreipkitės į artimiausią Įgaliotą Aptarnavimo centrą, nurodytą kompanijos internetiniame puslapyje BRIGGSandSTRATTON.COM arba kataloge "Geltonieji puslapiai".

**Nėra jokių kitų tiesioginių garantijų. Numanomos garantijos, įskaitant tinkamumo prekybai arba atitinkamo konkrečioms panaudojimo sritims garantija, apribotos vienerių metų nuo pirkimo dienos laikotarpiu arba leistinomis įstatymų rėmais. Nėra jokių kitų numanomų garantijų. Atsakomybė už netiesioginius pažeidimus pagal visas garantijas yra atmetama tiek kiek leidžia įstatymai.** Kai kurios valstybės neriboja numanomos garantijos galiojimo laiko, kitose neleidžiama eliminuoti arba riboti atsakomybę už atsitiktinę arba logiškai išplaukiančią žalą. Tokiu būdu, aukščiau pateiktos išimties ir apribojimai gali Jūsų nepaliesiti. Ši garantija suteikia Jums išskirtines juridines teises. Jūs taip pat galite pasinaudoti kitomis teisėmis, kurias Jums suteikia Jūsų šalies įstatymai.

## STANDARTINIAI GARANTIJOS TERMINAI \* ▲

Prekinis ženklas/Produkto tipas	Privatus naudojimas	Komercinis naudojimas
Vanguard™	2 metai	2 metai
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®, Intek™ Pro; Professional Series™ su Dura-Bore™ cil. gilze iš ketaus; 850 Series™ su Dura-Bore™ cil. gilze iš ketaus; Snow Series MAX™ su Dura-Bore™ cil. gilze iš ketaus Visi kiti Briggs & Stratton varikliai kartu su Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve tipo varikliais.	2 metai	1 metai
Visi kiti Briggs & Stratton varikliai	2 metai	90 dienų

\* Šie terminai yra standartiniai, jie gali būti papilyti arba pakeisti bet kuriuo laiku. Norėdami sužinoti naujausią informaciją apie Jūsų variklio garantiją, apsilankykite [www.briggsandstratton.com](http://www.briggsandstratton.com) arba susisieki su artimiausiu Briggs&Stratton įgaliotu atstovu.

▲ Varikliams, naudojamiems namų rezerviniuose generatoriuose, garantija galioja „Privataus naudojimo“ sąlygomis. Ši garantija negalioja varikliams, kurie yra naudojami kaip pagrindinis energijos šaltinis komerciniais tikslais. **Garantija netaikoma varikliams, naudojamiems sportinėms varžyboms ir lenktynėms arba komerciniuose bei nuomojamuose automobiliuose.**

Garantinis periodas prasideda nuo prekės įsigijimo datos privačių vartotojų arba komercinių naudotojų, ir galioja laike, kuris yra nurodytas lentelėje aukščiau. "Privatus naudojimas" reiškia individualų naudojimą pirmo mažmeninio pirkėjo savajame asmeniniame plote. "Komercinis naudojimas" reiškia visus kitus naudojimo būdus, įskaitant naudojimą nuomai, pelnui gauti ir pan. Jeigu variklis buvo nors vieną kartą panaudotas komerciniais tikslais, jis bus priskirtas prie komercijos tikslams naudojamų variklių kategorijos ir jam bus taikoma atitinkama garantija.

**Briggs & Stratton variklių garantijos įgyvendinimui garantinis talonas nereikalaujamas. Jūs privalote išsaugoti tik pirkimo čekį. Pateikiant garantinį reikalavimą, reikalaujamas pirkimo datos įrodymas.**

## Dėl Jūsų Garantijos

Briggs & Stratton yra pasiruošę remontuoti jūsų variklį pagal garantiją ir atspirašo už suteiktus nepatogumus. Bet kuris Įgaliotas Aptarnavimo centras gali atlikti garantinį remontą. Daugumoje atvejų mes priimame variklius garantiniam remontui, bet kartais reikalavimai garantiniam remontui yra nepagrįsti.

Jeigu kliento nuomonė skiriasi nuo Serviso centro nuomonės, bus atliktas tyrimas, siekiant nustatyti, ar bus taikytinas garantinis aptarnavimas. Prašykite Serviso centro suteikti visą reikalingą informaciją Platintojui arba Gamyklai. Jeigu Platintojas arba Gamykla nutaria, kad skundas buvo teisėtas, klientui bus pilnai atlyginta už neveikiančias dalis. Siekiami išvengti nesupratimų, kurie gali iškilti tarp Kliento ir Serviso centro, žemiau pateikiame keletą variklio gedimo priežasčių, kurių garantiniai įsipareigojimai neapima.

**Natūralus nusidėvėjimas:** varikliams, kaip ir visiems mechaniniams įrenginiams, reikalingas periodiškasis aptarnavimas bei detalių keitimas, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas. Garantija netaikoma, jei dalis sugedo dėl jos natūralaus nusidėvėjimo. Garantija netaikoma, jeigu variklio pažeidimas atsirado dėl netinkamo naudojimo, nesant reikiamo aptarnavimo, transportavimo, saugojimo arba neteisingo sumontavimo ant įrangos. Taip pat garantija nėra taikoma, jeigu variklio serijinis numeris buvo nuimtas nuo variklio arba variklis buvo pakeistas ar modifikuotas.

**Netinkamas aptarnavimas:** Variklio gyvavimo trukmė priklauso nuo sąlygų, kurioms esant jis veikia, ir nuo jo priežiūros. Kai kurios detalės, kaip antai parentuvai, siurbiai bei veļapjovės dažnai naudojamoms dulkėtoje ar purvinoje aplinkoje, o tai gali sąlygoti priešlaikinį nusidėvėjimą. Tokiam nusidėvėjimui, kurį sąlygojo purvas, dulkės, žvakės valymo milteliai ar kitos abrazyvinės medžiagos, pakenkusios varikliui dėl netinkamos priežiūros, garantiniai įsipareigojimai netaikomi.

**Šie garantiniai įsipareigojimai galioja tik su varikliu susijusioms nekokybiškoms medžiagoms ir/ar darbams, o ne įrangos, kurioje variklis sumontuotas, keitimui ar jos kainos grąžinimui. Garantija taip pat netaikoma remonto darbams, reikalingiems dėl:**

1 **Problemų, iškilusių dėl detalių, kurios nėra originalios Briggs & Stratton detalės.**

2 Įrangos valdymo mechanizmų ar priedų, trukdančių variklio paleidimui, slopinančių variklio darbą arba sutrumpinančių variklio tarnavimo laiką. (Susisieki su įrangos gamintoju)

3 Leidžiančių kurą karbiuratorių, užkimštų kuro vamzdelių, įstrigusių vožtuvų arba kitų pažeidimų, atsiradusių dėl užteršto arba etiliuoto kuro naudojimo.

4 Dalių, kurios yra pažeistos arba sulaužytos dėl variklio veikimo esant nepakankamam arba užterštam tepimui arba dėl netinkamo alyvos lygio (tikrinkite alyvos lygį kasdien. Papildykite, jeigu jos reikia, ir keiskite rekomenduojamu laiku). Alyvos lygio daviklis OIL GARD gali nesustabdyti veikiančio variklio. Variklis gali būti sugadintas esant neteisingam alyvos lygio palaikymui.

5 Remonto arba reguliavimo dalių, kurios yra susijusios su varikliu, tokių kaip sankaba, transmisija, valdymo svirtys ir pan., kurios nėra pagamintos kompanijoje Briggs & Stratton.

6 Detalių pažeidimų ir nusidėvėjimo dėl purvo, kuris pateko į variklį dėl neteisingos oro filtro priežiūros, surinkimo arba neoriginalaus oro filtro elemento arba kasetės naudojimo. Rekomenduojamu laiku valykite ir/arba keiskite filtrą, kaip yra nurodyta naudojimo ir eksploatacijos instrukcijoje.

7 Dalių, kurios buvo sugadintos esant per didelėms apsakoms arba esant perkaitimui, kuris įvyko žolei, purvui patekus ant variklio ir užteršusių aušinimo briaunas arba smagrati; ar dėl pažeidimo, kuris buvo padarytas varikliui veikiant uždaroje patalpoje be pakankamo aušinimo. Valykite variklį rekomenduojamu laiku kaip yra nurodyta naudojimo ir eksploatacijos instrukcijoje.

8 Sugedusių variklio arba įrangos dalių, sugadintų dėl papildomos didelės vibracijos, kuri atsirado dėl atsilaisvusių variklio tvirtinimų, pjovimo peilių, nebalansuotų skriemulių, neteisingo dalių sujungimo su variklio korpusu, perdidelio greičio arba kitos neteisingos operacijos.

9 Sulenkto arba lūžusio alkūninio veleno, sugadinto dėl žoliapjovės peilių smūgio į kietą daiktą arba dėl per stipriai įtempto "V" formos diržo.

10 Įprastinio variklio reguliavimo arba paruošimo darbu.

11 Variklio arba variklio detalių sugadinimo, tokių kaip degimo kameros, vožtuvų, vožtuvų galvučių, vožtuvų kreipiamųjų arba sudegusių starterio apvijų, sugadintų dėl kitų kuro tipų naudojimo, tokių kaip dujos, alternatyvios kuro rūšys ir pan.

**Garantinis aptarnavimas yra atliekamas tik per Įgaliotus Briggs & Stratton serviso atstovus. Jums artimiausią serviso atstovą galima rasti apsilankius mūsų puslapyje BRIGGSandSTRATTON.COM arba kataloge „Geltonieji puslapiai“.**

## Vispārīga informācija

Šajā rokasgrāmatā ir aprakstīta informācija par drošību, lai pasargātu Jūs no briesmām un riska, kuri pastāv saskarē ar dzinējiem un kā no tiem izvairīties. Tā arī satur instrukcijas dzinēja pareizai lietošanai un apkopei. Tāpēc, ka Briggs & Stratton Corporation no viennēr var zināt kādu aprīkojumu dzinējs apgādās ar dzinējspēku, ir svarīgi izlasīt un izprast šīs instrukcijas, kā arī instrukcijas aprīkojumam, kuru dzinējs apgādā ar dzinējspēku. **Saglabājiet šīs instrukcijas - iespējams, ka vēlāk tās vajadzēs pārlasīt.**

Rezerves daļu pieprasīšanai vai tehniskai palīdzībai pierakstiet zemā dzinēja modeļa, tipa un koda numurus kopā ar pirkšanas datumu. Šie numuri ir uz jūsu dzinēja (skatīt **Īpašības un vadības elementi** lappusi).

**Pirkšanas datums:** \_\_\_\_\_

MM/DD/GGGG

**Dzinēja modelis:** \_\_\_\_\_

Modelis:

Tips:

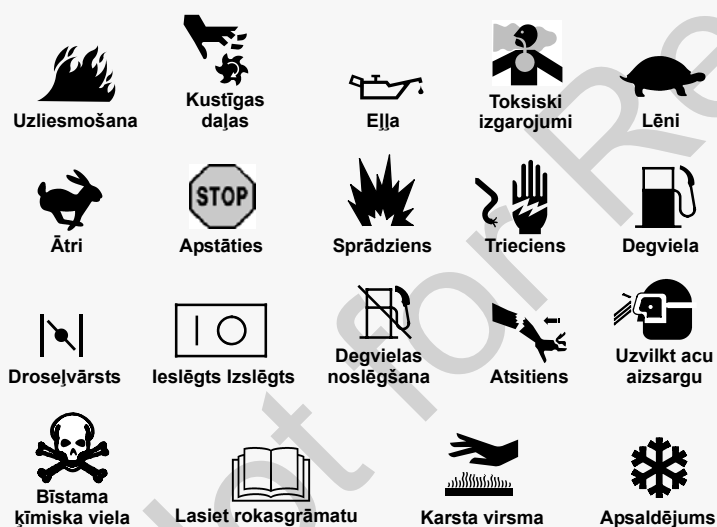
Kods:

## Informācija par dzinēja jaudas novērtēšanu

Atsevišķiem gāzes (gas) dzinēju modeļiem norādītā jauda tiek apzīmēta atbilstoši novērtējumam pēc SAE (Society of Automotive Engineers) noteikumiem J1940 (Mazu dzinēju jaudas griezes momenta noteikšanas procedūra) un to jaudas novērtēšana veikta un koriģēta atbilstoši SAE noteikumiem J1995 (pārskatīti 2002-05). Griezes moments ir noteikts pie 3060 RPM; zirgspēku lielums ir noteikts pie 3600 RPM. Faktiskā kopējā dzinēja jauda būs zemāka, jo to, starp citu, ierada, apkārtējās vides apstākļi un atšķirības starp atsevišķiem dzinējiem. Ņemot vērā gan plašo iekārtu spektru, kurām dzinēji tiek uzstādīti, gan arī ar iekārtu darbināšanu saistīto vides apstākļu daudzveidību, var izrādīties, ka jūsu iegādātais gāzes dzinējs konkrētajā iekārtā neattīstīs norādīto jaudu (faktisko jaudu "uz vietas" vai kopējo jaudu zirgspēkos). Šādu atšķirību pamatā galvenokārt ir visdažādākie faktori, piemēram (bet ne tikai), piederumi (gaisa filtri, izpūtēji, ģeneratori, dzesēšanas ierīces, karburatori, degvielas sūkņi, u. t. t.), izmantošanas ierobežojumi, apkārtējās vides apstākļi (temperatūra, gaisa mitrums, augstums virs jūras līmeņa), kā arī atšķirības starp atsevišķiem dzinēju ekspluatāriem. Ražošanas un jaudas ierobežojumu rezultātā, Briggs & Stratton var aizvietot augstākas jaudas dzinēju ar šīs Sērijas dzinēju.

## Operatora drošība

### DARBA DROŠĪBAS UN VADĪBAS SIMBOLI



Drošības trausmes simbols tiek izmantots, lai norādītu uz drošības informāciju par riska faktoriem, kas var izraisīt ievainojumu. Signālvārds (DRAUDI, BRĪDINĀJUMS, PIESARDZĪBA) tiek izmantots kopā ar trausmes simbolu lai norādītu iespējamību un potenciālā ievainojuma smagumu. Riska simbols var tikt papildus izmantots riska veida norādīšanai.

**DRAUDI** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā, izraisīs nāvi vai nopietnu ievainojumu.

**BRĪDINĀJUMS** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

**PIESARDZĪBA** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā varētu izraisīt nelielu vai vidēju ievainojumu.

**PIEZĪME** norāda uz situāciju, kas var izraisīt produkta bojājumu.



### BRĪDINĀJUMS

Šajā produktā zināmas sastāvdaļas un to attiecīgie piederumi satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatā ir atzītas par izraisošām vēzi, iedzimtus defektus vai citu reproduktīvu kaitējumu. Pēc darba ar šiem izstrādājumiem mazgājiet rokas.



### BRĪDINĀJUMS

Šī dzinēja izplūdes gāzes satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatā ir atzītas par izraisošām vēzi, iedzimtus defektus vai citu reproduktīvu kaitējumu.



### BRĪDINĀJUMS

Briggs & Stratton nesankcionē un neautorizē šo dzinēju izmantošanu uz 3 riteņu visurģājējiem (All Terrain Vehicles (ATVs)), motocikliem, izklaides/atpūtas nolūkiem paredzētiem gokartiem, lidmašīnām vai transportlīdzekļiem, kas paredzēti sacīkstēm. Minēto dzinēju izmantošana šādos pielietojumos var izraisīt iekārtas bojājumu, nopietnu ievainojumu (ieskaitot paralīzi) vai pat nāvi.

**PIEZĪME:** Dzinējs no Briggs & Stratton tiek nosūtīts bez eļļas. Pirms dzinēja iedarbināšanas, pārliecinieties, ka jūs esiet ielējis eļļu atbilstoši šīs rokasgrāmatas instrukcijām. Ja jūs iedarbināsit dzinēju bez eļļas, tas tiks sabojāts bez iespējam izremontēt un uz to garantija neattieksies.



### BRĪDINĀJUMS



**Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.**



**Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.**

#### Uzpildot degvielu

- Izslēdziet dzinēju un ļaujiet dzinējam vismaz 2 minūtes atdzist pirms degvielas tvertnes vāciņa noņemšanas.
- Uzpildiet degvielas tvertni ārpus telpām vai vietā ar labu ventilāciju.
- Nepārpildiet degvielas tvertni. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas.
- Uzglabājiet degvielu atstātus no dzirkstelēm, atklātām liesmām, degļiem, karstuma un citiem aizdegšanās avotiem.
- Bieži pārbaudiet, vai degvielas caurulēm, tvertnei, vāciņiem un sastiprinājumiem nav plaisas vai sūces. Nepieciešamības gadījumā nomainiet.
- Ja degviela izlaistās, pirms dzinēja iedarbināšanas pagaidiet, līdz tā izgaro.

#### Iedarbinot dzinēju

- Pārliecinieties, ka aizdedzes svece, klusinātājs, degvielas vāciņš un gaisa atīrītājs (ja ir aprīkojumā) ir savā vietā un droši nostiprināts.
- Negrieziet dzinēju, ja aizdedzes svece ir izņemta.
- Ja dzinējs pārplūst, uzstādiet gaisa vārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī OPEN (atvērts)/RUN (darbība), virziet droselē (ja ir aprīkojumā) uz stāvokli FAST (ātrs) un grieziet, līdz dzinējs sāk darboties.

#### Darbinot iekārtu

- Nesagāziet dzinēju vai iekārtu tādā leņķī, kas izraisa degvielas izlīšanu.
- Neveiciet karburatora gaisa vārsta aizvēršanu, lai apstādinātu dzinēju.
- Nekad neiedarbiniet vai nedarbiniet dzinēju, kad noņemts gaisa atīrītāja mezgls (ja ir aprīkojumā) vai gaisa filtrs (ja ir aprīkojumā).

#### Nomainiet eļļu

- Ja jūs izleļiet eļļu caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai, jo degviela var izplūst ārā un var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.

#### Transportējot iekārtu

- Transportējiet ar TUKŠU degvielas tvertni vai ar degvielas slēgvārstu stāvoklī OFF.

#### Uzglabājot degvielu vai iekārtu ar degvielu tvertne

- Uzglabājiet atstātus no kurtuvēm, plītm, ūdenssildītājiem vai citām ierīcēm, kurām ir degļi vai citi aizdegšanās avoti, jo tie var izraisīt degvielas izgarojumu uzliesmošanu.



### BRĪDINĀJUMS



**Dzinēja iedarbināšana izraisa dzirkstejošanu.**



**Dzirkstejošana var aizdedzināt tuvumā esošas ugunsnedrošas gāzes.**



**Tas var izraisīt eksploziju un ugunsgrēku.**

- Neiedarbiniet dzinēju, ja tuvumā ir dabasgāzes vai šķidrā propāna gāzes (LP) noplūde.
- Neizmantojiet saspiestus iedarbināšanas šķidrums, jo garaiņi var būt uzliesmojoši.



### BRĪDINĀJUMS



Dzinēji izdala tvana gāzi, kas ir indīga gāze bez smaržas un krāsas. Tvana gāzes ieelpošana var izraisīt nelabumu, samaņas zaudēšanu vai nāvi.

- Iedarbiniet un darbiniet dzinēju ārpus telpām.
- Neiedarbiniet un nedarbiniet dzinēju noslēgtā vietā, pat ja durvis vai logi ir atvērti.



### BRĪDINĀJUMS



**Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vaļā. Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus.**

- Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji, lai izvairītos no atsitienu.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas noņemiet visas ārējās iekārtas/dzinēja noslodzi.
- Tieši pievienotām iekārtas sastāvdaļām, piemēram, bet ne tikai, asmeņiem, lāpstītrīteņiem, trīšiem, zobratiem u.tml. ir jābūt droši piestiprinātiem.



### BRĪDINĀJUMS



**Rotējošās daļas var pieskarties vai sapīties ar rokām, kājām, matiem, apģērbu vai piederumiem.**

**Rezultāts var būt traumatiska amputācija vai smagas plēstas brūces.**

- Darbiniet iekārtu ar uzstādītiem aizsarglīdzekļiem.
- Turiet rokas un kājas atstatu no rotējošām daļām.
- Sasieniet garus matus un noņemiet rotaslietas.
- Nevalkājjiet vaļīgu apģērbu, apģērba gabalus ar brīvām auklām vai citiem elementiem, kas varētu tikt aizķerti.



### BRĪDINĀJUMS



**Dzinēju darbināšana rada karstumu. Dzinēja daļas, it īpaši klusinātājs, kļūst ļoti karstas.**

**Saskares gadījumā var rasties smagi apdegumi.**



**Ugunsnedroši priekšmeti, piemēram, lapas, zāle, krūmājs utt. var aizdegties.**

- Ļaujiet klusinātājam, dzinēja cilindram un ribām atdzist pirms pieskaršanās.
- Notīriet klusinātāja un cilindra tuvumā uzkrājušos gruzus.
- Kalifornijas sabiedrisko resursu kodeksa, 4442. paragrāfa likumpārkāpums ir šī dzinēja izmantošana vai darbināšana jebkāda meža vai uz zemes, kas klāta ar krūmiem vai zāli, ja izpūtēja sistēmai nav uzstādīts un uzturēts darba kārtībā dzirksteli slāpētāju, kā tas norādīts 4442. paragrāfā. Citos štatos vai federālai jurisdīkcijai pakļautās teritorijās var būt līdzīgi likumi. Lai iegādātos dzirksteli slāpētāju, kas konstruēts šim dzinējam uzstādītai izpūtēja sistēmai, sazinieties ar oriģinālās iekārtas izgatavotāju, mazumtirgotāju vai tirdzniecības pārstāvi



### BRĪDINĀJUMS



**Nejauša dzirksteļošana var izraisīt uguni vai elektriskās strāvas triecienu.**



**Nejauša iedarbināšana var izraisīt sapīšanos, traumatisku amputāciju vai plēstu brūci.**



**Uzliesmošanas risks**

#### Pirms regulēšanas vai remonta

- Atvienojiet aizdedzes sveces vadu, un neturiet to aizdedzes sveces tuvumā.
- Atvienojiet akumulatoru baterijas negatīvo spaili (tikai dzinējiem ar elektrisko iedarbināšanu).
- Lietojiet tikai pareizos instrumentus.
- Nepārtaisiet regulatora atsperi, sasaites vai citas daļas, lai palielinātu dzinēja ātrumu.
- Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.
- Nesītiēt spararatu ar āmuru vai cietu priekšmetu, jo tādā gadījumā spararats var vēlāk saplīst darbības laikā.

#### Pārbaudot dzirksteli

- Izmantojiet sankcionētu aizdedzes sveces testerī.
- Nepārbaudiet dzirksteli, ja aizdedzes svece ir izņemta.



# Īpašības un vadības elementi

Saīdiniet ilustrāciju **1** ar jūsu dzinēju lai iepazītos ar dažādām īpašībām un vadības elementu novietojumu.

- A. Dzinēja identifikācija  
**Modelis Tips Kods**
- B. Aizdedzes svece
- C. Gaisa vārsts
- D. Benzīna sūkņītis
- E. Degvielas slēgvārsts
- F. Startera auklas rokturis
- G. Pirkstu aizsargs
- H. Apstādināšanas slēdzis (kā opcija) \*
- I. Degvielas tvertne un vāciņš
- J. Eļļas uzpildes vāciņš
- K. Mērstienis/Eļļas uzpilde
- L. Eļļas iztecinašanas korķis
- M. Klusinātājs  
Klusinātāja aizsargs (kā opcija)  
Klusinātāja novirzītājs
- N. Drošības atslēga (kā opcija) \*
- O. Elektriskā iedarbināšana ar spiedpogu
- P. Sniega pārsegs
- Q. Barošanas vada kontaktozete
- R. Elektriskais starteris
- S. Droseles vadība (kā opcija) \*
- T. Atslēga (kā opcija) \*

\* Dažām ierīcēm un aprīkojumam ir distances vadība. Par distances vadības izvietojumu un darbināšanu skatīt aprīkojuma instrukciju.

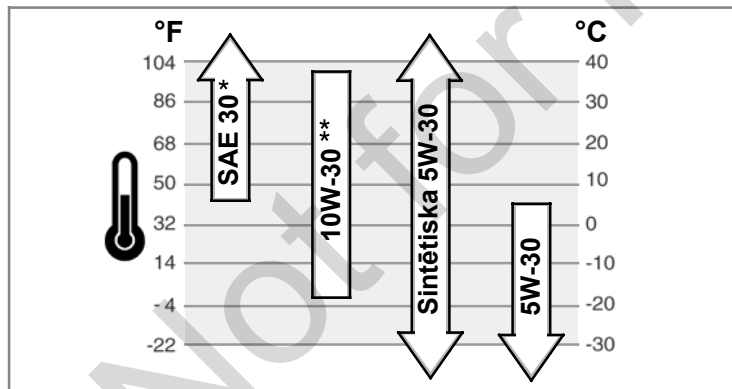
## Ekspluatācija

Eļļas ietilpība (skatīt **Specifikāciju** nodaļu)

### Eļļas Rekomendācijas

Mēs iesakām labai darbībai izmantot Briggs & Stratton ar garantiju (Warranty Certified) sertificētās eļļas. Citas augstas kvalitātes tīrošas eļļas arī ir piemērotas, ja tās klasificētas darbam kā SF, SG, SH, SJ vai augstāk. Neizmantojiet speciālās piedevas.

Piemērotā dzinēja eļļas viskozitāte tiek izvēlēta izejot no āra temperatūras. Pēc diagrammas izvēlieties vislabāko viskozitātes pakāpes eļļu, kas atbilst sagaidāmajai āra temperatūrai.



\* Ja SAE 30 eļļa tiek izmantota zem 40°F (4°C), tā varētu izraisīt apgrūtinātu iedarbināšanu.

\*\* 10W-30 eļļas izmantošana virs 80°F (27°C) var izraisīt palielinātu eļļas patēriņu. Pārbaudiet eļļas līmeni biežāk.

### Kā pārbaudīt/ieliet eļļu - Attēlu **2** **3**

Pirms eļļas pieļiešanas vai eļļas līmeņa pārbaudes

- Novietojiet dzinēju horizontāli.
- Notīriet eļļas uzpildes vietu no jebkādiem gružiem.

**Modeļi ar eļļas uzpildnes vāciņu (Attēlu 2)**

1. Noņemiet eļļas uzpildnes vāciņu (A).
2. Lai pieļietu eļļu, lēni ielejiet eļļu dzinēja eļļas uzpildnē (B). Uzpildiet līdz pārplūšanas punktam.

3. Uzlieciet atpakaļ un pievelciet eļļas uzpildnes vāciņu.

**Modeļi ar paplašinātu mērstieni (Attēlu 3)**

1. Izņemiet mērstieni (C) un noslaukiet ar tīru drāni.
2. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.
3. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Tam ir jābūt pie piepildījuma indikatora (full indicator) augšas uz mērstieņa (D).
4. Lai pieļietu eļļu, lēni ielejiet eļļu dzinēja eļļas uzpildnē (B). **Neiepildiet par daudz.** Pēc eļļas ielešanas, pagaidiet vienu minūti un tad vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni.
5. Ielieciet atpakaļ un pievelciet mērstieni.

### Degvielas rekomendācijas

**Degvielai jāatbilst sekojošām prasībām:**

- Tīrs, svaigs, bezsvina benzīns.
- Minimālais oktāna skaits 87/87 AKI (91 RON). Par lietošanu lielā augstumā, skatiet zemāk norādīto.
- Pieļaujams benzīns ar 10% spirta vai līdz 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) piemaisījuma.

**PIEZĪME:** Neizmantojiet nesankcionētu marku benzīnus, piemēram, E85. Neieņemiet eļļu benzīnā, kā arī nemodificējiet dzinēju darbam ar alternatīvu degvielu. Tas var sabojāt dzinēja sastāvdaļas un **zaudēt dzinēja garantiju.**

Lai nepieļautu gumijas veidošanos degvielas sistēmā, degvielai piemaisiet degvielas stabilizatoru. Skatīt **Uzglabāšana**. Visa degviela nav vienāda. Ja parādās iedarbināšana vai darbības problēmas, nomainiet degvielas piegādātājus vai nomainiet markas. Šis dzinējs ir sertificēts izmantošanai ar benzīnu. Izplūdes emisiju kontroles sistēma: EM (dzinēja modifikācijas).

### Liels augstums

Augstumā virs 5 000 pēdām (1524 metri), benzīns ar minimālo 85 oktāna skaitli/85 AKI (89 RON) ir vēlams. Lai saglabātu emisiju atbilstību, nepieciešama regulēšana darbam lielā augstumā. Darbs bez šādas regulēšanas izraisīs pazeminātu veikspēju, palielinātu degvielas patēriņu un palielinātas emisijas. Pēc informācijas par regulēšanu darbam lielā augstumā, griežieties pie autorizēta Briggs & Stratton pārstāvja.

Dzinēja darbība augstumā zem 2 500 pēdām (762 metri) ar liela augstuma komplektu nav ieteicama.

### Kā ieliet degvielu - Attēlu **4**



#### BRĪDINĀJUMS



**Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.**



**Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.**

#### Uzpildot degvielu

- Izslēdziet dzinēju un ļaujiet dzinējam vismaz 2 minūtes atdzist pirms degvielas tvertnes vāciņa noņemšanas.
- Uzpildiet degvielas tvertni ārpus telpām vai vietā ar labu ventilāciju.
- Nepārpildiet degvielas tvertni. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas.
- Uzglabājiet degvielu atstātus no dzirkstelēm, atklātām liesmām, degļiem, karstuma un citiem aizdegšanās avotiem.
- Bieži pārbaudiet, vai degvielas caurulēm, tvertnei, vāciņiem un sastiprinājumiem nav plaisas vai sūces. Nepieciešamības gadījumā nomainiet.
- Ja degviela izlaistās, pirms dzinēja iedarbināšanas pagaidiet, līdz tā izgaro.

1. Notīriet degvielas tvertnes vāciņa vietu no netīrumiem un gružiem. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu (A, Attēlu 4).
2. Uzpildiet degvielas tvertni (B) ar degvielu. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas (C).
3. Uzlieciet atpakaļ degvielas tvertnes vāciņu.

### Kā iedarbināt dzinēju - Attēlu **5** **6** **7**



#### BRĪDINĀJUMS



**Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vajā. Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus.**

- Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji, lai izvairītos no atsitienu.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas noņemiet visas ārējās iekārtas/dzinēja noslodzi.
- Tieši pievienotām iekārtas sastāvdaļām, piemēram, bet ne tikai, asmeņiem, lāpstīgrīņiem, trīšiem, zobratiem u.tml. ir jābūt droši piestiprinātiem.



## BRĪDINĀJUMS



**Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.**

**Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.**

### Iedarbinot dzinēju

- Pārlicinieties, ka aizdedzes svece, klusinātājs, degvielas vāciņš un gaisa atfīrītājs (ja ir aprīkojumā) ir savā vietā un droši nostiprināti.
- Negrieziet dzinēju, ja aizdedzes svece ir izņemta.
- Ja dzinējs pārplūst, uzstādiet gaisa vārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī OPEN (atvērts)/RUN (darbība), virziet drošeli (ja ir aprīkojumā) uz stāvokli FAST (ātrs) un grieziet, līdz dzinējs sāk darboties.



## BRĪDINĀJUMS



**Dzinēji izdala tvana gāzi, kas ir indīga gāze bez smaržas un krāsas.**

**Tvana gāzes ieelpošana var izraisīt nelabumu, samaņas zaudēšanu vai nāvi.**

- Iedarbiniet un darbiniet dzinēju ārpus telpām.
- Neiedarbiniet un nedarbiniet dzinēju noslēgtā vietā, pat ja durvis vai logi ir atvērti.



## BRĪDINĀJUMS



**Nejauša dzirksteļošana var izraisīt uguni vai elektriskās strāvas triecienu.**



**Nejauša iedarbināšana var izraisīt sapīšanos, traumatisku amputāciju vai plēstu brūci.**



**Uzliesmošanas risks**




- Izmantojiet trīsdzīslu pagarinātāju (ar zemējuma dzīslu).
- Vispirms pievienojiet pagarinātāju elektriskā startera savienotājam, tad sienas kontaktrozetei. Ja ir nepieciešams papildus pagarinātājs, izmantojiet trīsdzīslu pagarinātāju (ar zemējuma dzīslu).
- Ja bojāts barošanas vads, lai izvairītos no riska, tas jānomaina ražotājam, tā apkopes pārstāvim vai līdzīgi kvalificētai personai.

**PIEZĪME:** Dzinējs no Briggs & Stratton tiek nosūtīts bez eļļas. Pirms dzinēja iedarbināšanas, pārlicinieties, ka jūs esiet ielējis eļļu atbilstoši šīs rokasgrāmatas instrukcijām. Ja jūs iedarbināsiet dzinēju bez eļļas, tas tiks sabojāts bez iespējām izremontēt un uz to garantija neattieksies.

**Piezīme:** Dažām ierīcēm un aprīkojumam ir distances vadība. Par distances vadības izvietojumu un darbināšanu skatīt aprīkojuma instrukciju.

1. Pārbaudiet eļļas līmeni. Skatīt **Kā pārbaudīt/pieliet eļļu** nodaļu.
2. Pārlicinieties, ka iekārtas piedziņas vadības elementi, ja ir aprīkojumā, ir atvienoti.
3. Nospiediet apturēšanas slēdzi (E), ja ir aprīkojumā, uz on (ieslēgts) stāvokli (Attēlu 6).

vai


Virziet drošes vadības sviru (B), ja ir aprīkojumā, uz fast (ātrs)  stāvokli (Attēlu 5). Darbiniet dzinēju ar drošes vadības sviru stāvoklī fast (ātrs).

4. Pagrieziet degvielas slēgvārstu (A), ja ir aprīkojumā, on (atvērtā) stāvoklī (Attēlu 5).
5. Ievietojiet atslēgu (C), ja tā ietilpst aprīkojumā, un pagrieziet to stāvoklī „on/start”



or

Ievietojiet drošības atslēgu (D), ja tā ietilpst aprīkojumā.

6. Pagrieziet gaisa vārsta vadības rokturi (E) uz choke (gaisa vārsts)  stāvokli.

**Piezīme:** Vēlreiz iedarbinot siltu dzinēju, degvielas sūkņīti parasti nav nepieciešams nospiegt.

7. Nospiediet degvielas sūkņīti (F) divas reizes. Skatīt Attēlu 5.

**Piezīme:** Lai iedarbinātu siltu dzinēju degvielas sūkņītis nav jāizmanto.

8. **Iedarbināšana ar rāvienu:** Stingri turiet startera auklas rokturi (G, Attēlu 5). Lēnām velciet startera auklas rokturi, līdz sajūtat pretestību, tad raujiet strauji.

**Piezīme:** Ja dzinējs neiedarbojas pēc atkārtotiem mēģinājumiem, griezieties pie **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai piezvaniet **1-800-233-3723** (ASV).



**BRĪDINĀJUMS:** Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vajā. Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus. Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad raujiet strauji, lai izvairītos no atsitiena.

9. **Elektriskā iedarbināšana:** Vispirms pievienojiet pagarinātāju barošanas vada kontaktrozetei (F, Attēlu 7) tad sienas kontaktrozetei. Ja ir nepieciešams papildus pagarinātājs, pārlicinieties, ka tas ir trīsdzīslu pagarinātājs (ar zemējuma dzīslu).




**BRĪDINĀJUMS:** Ja bojāts pagarinātājs, lai izvairītos no riska, tas jānomaina ražotājam, tā apkopes pārstāvim vai līdzīgi kvalificētai personai.

10. **Elektriskā iedarbināšana:** Nospiediet spiedpogu (I). Kad dzinējs iedarbojas, vispirms izvelciet pagarinātāju no sienas kontaktrozetes, tad atvienojiet no barošanas vada kontaktrozetes (H).

**Piezīme:** Ja dzinējs neiedarbojas pēc atkārtotiem mēģinājumiem, griezieties pie **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai piezvaniet **1-800-233-3723** (ASV).

**PIEZĪME:** Lai pagarinātu startera darbmužu, veiciet 15s palaišanas ciklus (maksimāli piecas sekundes). Starp palaišanas cikliem nogaidiet vienu minūti.

11. Ļaujiet dzinējam dažas minūtes iesilt. Tad lēni virziet gaisa vārsta vadības rokturi uz run (darbība)  stāvokli.

## Kā apturēt dzinēju - Attēlu 8 9



## BRĪDINĀJUMS



**Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.**



**Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.**

- Neveiciet karburatora gaisa vārsta aizvēršanu, lai apstādinātu dzinēju.

1. Pagrieziet apturēšanas slēdzi (A), ja tas ietilpst aprīkojumā, apturēšanas stāvoklī (Attēlu 8).

vai



Pagrieziet atslēgu (B), ja tā ietilpst aprīkojumā, stāvoklī „off”  (Attēlu 9).

vai

Izņemiet drošības atslēgu (C), ja tā ietilpst aprīkojumā.

vai

Pagrieziet drošes vārsta sviru (D), ja tā ietilpst aprīkojumā, lēnās gaitas stāvoklī „slow”

 un pēc tam stāvoklī „stop” .

2. Izņemiet atslēgu (B, C). Glabājiet atslēgu bērniem nesasniedzamā vietā.
3. Pēc dzinēja apstāšanās pagrieziet degvielas padeves atslēgšanas vārstu (E) aizvērtā stāvoklī.

## Apkope

Mēs iesakām jums vērsties pie jebkura Briggs & Stratton autorizēta pārstāvja dzinēja un dzinēja daļu visas apkopes un servisa veikšanai.

**PIEZĪME:** Lai darbība būtu pareiza, visām dzinēja izgatavošanā izmantotajām sastāvdaļām jāatrodas savās vietās.

## Emisiju kontrole

**Emisiju kontroles iekārtu un sistēmu apkopi, nomaigu vai remontu var veikt jebkurā ārpusceļa dzinēju remonta iestādē vai individuāli.** Tomēr, lai būtu iespējams emisiju kontroles iekārtu "bezmaksas" serviss atbilstoši, šis darbs jāveic pie rūpnīcas autorizēta pārstāvja. Skatīt Emisiju garantija.

**BRĪDINĀJUMS**

Nejausa dzirksteļošana var izraisīt uguni vai elektriskās strāvas triecienu.

Nejausa iedarbināšana var izraisīt sapīšanos, traumatisku amputāciju vai plēstu brūci.

Uzliesmošanas risks

**Pirms regulēšanas vai remonta**

- Atvienojiet aizdedzes sveces vadu, un neturiet to aizdedzes sveces tuvumā.
- Atvienojiet akumulatoru baterijas negatīvo spaili (tikai dzinējiem ar elektrisko iedarbināšanu).
- Lietojiet tikai pareizos instrumentus.
- Nepārtaisiet regulatora atsperi, sasaites vai citas daļas, lai palielinātu dzinēja ātrumu.
- Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.
- Nesitiet sparratu ar āmuru vai cietu priekšmetu, jo tādā gadījumā sparrats var vēlāk saplīst darbības laikā.

**Pārbaudot dzirksteli**

- Izmantojiet sankcionētu aizdedzes sveces testeri.
- Nepārbaudiet dzirksteli, ja aizdedzes svece ir izņemta.

6. Pirms sniega aizsega uzstādīšanas pārliecinieties, ka degvielas padeves šļūtene, ja tā ietilpst aprīkojumā, un aizdedzes slēdža vads ir pievienoti.
7. Uzstādiet sniega aizsega augšējo daļu uz sniega aizsega pamatnes (H). Pārliecinieties, ka augšējā daļa ir droši piestiprināta pie pamatnes. Aizvelciet stiprinājuma skrūves.
8. Savietojiet spraugas uz droseles vadības slēdža ar izciļņiem uz droseles stieņa (I) un nospiediet lai to nostiprinātu. Ja slēdzis netiks pienācīgi uzstādīts, drosele nedarbosies.
9. Neievietojiet atslēgu kamēr nebūsiat gatavs iedarbināt dzinēju.

### Apskatiet klusinātāju un dzirksteļu slāpētāju - Attēlu 13

**BRĪDINĀJUMS**

Dzinēju darbināšana rada karstumu. Dzinēja daļas, it īpaši klusinātājs, kļūst ļoti karstas.

Saskares gadījumā var rasties smagi apdegumi.

Ugunsdroši priekšmeti, piemēram, lapas, zāle, krūmājs utt. var aizdegies.

- Ļaujiet klusinātājam, dzinēja cilindram un ribām atdzist pirms pieskaršanās.
- Notīriet klusinātāja un cilindra tuvumā uzkrājušos gružus.
- Par Kalifornijas Publisko resursu kodeksa 4442. paragrāfa likumpārkāpumu skaitās šī dzinēja izmantošana vai darbināšana uz jebkuras zemes, kas pārklāta ar mežu, krūmiem vai zāli, ja dzinēja izpūtēja sistēma nav aprīkota ar dzirksteļu slāpētāju kā norādīts 4442. paragrāfā un tā netiek uzturēta darba kārtībā. Citos štatos vai federālo zemju jurisdikcijā var būt līdzīgi likumi. Sazinieties ar oriģinālās iekārtas izgatavotāju, mazumtirgotāju, vai tirdzniecības pārstāvi lai saņemtu dzirksteļu slāpētāju tai izpūtēja sistēmai, kāda uzstādīta uz šī dzinēja.

### Apkopes diagrama

<b>Pirmās 5 stundas</b>
• Nomainiet eļļu
<b>Ik pēc 8 stundām vai katru dienu</b>
• Pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni
<b>Ik pēc 50 stundām vai katru gadu</b>
• Nomainiet dzinēja eļļu
• Pārbaudiet klusinātāju un klusinātāja aizsargu
<b>Katru gadu</b>
• Nomainiet aizdedzes sveci
• Pārbaudiet vārsta atstarpī **

\*\* Nav jāveic ja nav konstatētas problēmas dzinēja darbībā.

### Karburatora regulēšana

Nekad neveiciet karburatora regulēšanu. Karburators ir noregulēts rūpnīcā, lai tas efektīvi darbotos vairumā pastāvošos darba apstākļos. Tomēr, ja ir nepieciešama regulēšana, griežieties pie jebkura Briggs & Stratton autorizēta pārstāvja.

**PIEZĪME:** Tās iekārtas ražotājs, kurai šis dzinējs ir uzstādīts, norāda lielāko ātrumu, ar kādu šis dzinējs var tikt darbināts. **Nepārsniedziet** šo ātrumu.

### Kā nomainīt aizdedzes sveci. - Attēlu 10

Pārbaudiet atstarpī (A, Attēlu 10) ar stieples kalibru (B). Ja ir nepieciešams, iestatiet atstarpī. Ievietojiet un pievelciet aizdedzes sveci ar ieteikto momentu. Par atstarpes iestatīšanu vai momentu, skatīt **Specifikāciju** nodaļā.

**Piezīme:** Dažos reģionos vietējie likumi prasa izmantot aizdedzes sveci ar rezistoru, lai apslāpētu aizdedzes radītos traucējumu signālus. Ja šis dzinējs sākotnēji bija aprīkots ar aizdedzes sveci ar rezistoru, nomainiet izmantojiet tāda paša tipa aizdedzes sveci.

### Kā piekļūt aizdedzes svecei - Attēlu 11 12

Lai piekļūtu aizdedzes svecei, ir jānoņem sniega aizsegs, veicot sekojošās darbības:

1. Izņemiet atslēgu (A, B, Attēlu 11). Glabājiet atslēgu bērniem nesasniedzamā vietā.
2. Satveriet droseles vadības slēdzi (J) un pavelciet, lai to izņemtu.
3. Izņemiet stiprinājuma skrūves (C, Attēlu 12).
4. Uzmaņģi noņemiet sniega aizsega augšējo daļu (D). Neatvienojiet degvielas padeves šļūteni (E), ja tā ietilpst aprīkojumā, vai aizdedzes slēdža vadu (F).
5. Tagad ir iespējams piekļūt aizdedzes svecei (G).

Notīriet sakrājušos gružus ap klusinātāju un cilindru. Apskatiet vai klusinātājam (A, Attēlu 13) nav plīsumu, rūsas bojājumu vai citādu bojājumu. Noņemiet dzirksteļu slāpētāju (B), ja ir aprīkojumā, un apskatiet vai nav bojājumi, vai pārlogojuma aizsprostojumi. Ja atrasts bojājums, pirms darba uzsākšanas iemontējiet nomaināmās daļas.

**BRĪDINĀJUMS:** Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.

### Gaisa filtrs

Šis dzinējs nav aprīkots ar gaisa filtru. **NEIZMANTOJIET** šo dzinēju nekādiem citiem mērķiem, kā tikai sniega novākšanai.

### Kā nomainīt eļļu - Attēlu 2 3 14

Izmantotā eļļa ir bistamie atkritumi, no kuriem atbilstošā veidā jāatbrīvojas. Neizmetiet kopā ar mājāsaimniecības atkritumiem. Iespējas nodot drošai savākšanai/pārstrādei noskaidrojiet vietējās varas iestādēs, apkopes centrā vai pie pārstāvja.

### Izlejiet eļļu

1. Nestrādājošam, bet vēl siltam dzinējam, atvienojiet aizdedzes sveces vadu (A) un turiet to atstatu no aizdedzes sveces (Attēlu 14).

**Piezīme:** Lai piekļūtu aizdedzes sveces vadam, jums vispirms jānoņem sniega pārvalks no dzinēja. Skatīt **Kā piekļūt aizdedzes svecei**.

2. Izņemiet eļļas izlaišanas aizbāzni (E, Attēlu 2). Izlejiet eļļu piemērotā tvertnē.
3. Kad eļļa izlaista, ievietojiet un pievelciet eļļas izlaišanas aizbāzni.

### Pielejiet eļļu

- Novietojiet dzinēju horizontāli.
- Notīriet eļļas uzpildes vietu no jebkādiem gružiem.
- Skatīt **Specifikāciju** nodaļu, kur uzrādīta eļļas ietilpība.

### Modeļi ar eļļas uzpildnes vāciņu

1. Noņemiet eļļas uzpildnes vāciņu (A, Attēlu 2).
2. Lēni ielejiet eļļu eļļas uzpildnē (B). Uzpildiet līdz pārplūšanas punktam.
3. Uzlieciet atpakaļ un pievelciet eļļas uzpildnes vāciņu.

### Modeļi ar paplašinātu mērstieni

1. Izņemiet mērstieni (C, Attēlu 3) un noslaukiet ar tīru drānu.
2. Lēni lejiet eļļu dzinēja eļļas uzpildnē (B). **Neiepildiet par daudz.** Pēc eļļas ielešanas, pagaidiet vienu minūti un tad vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni.
3. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.
4. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Tam ir jābūt pie piepildījuma indikatora (full indicator) augšas uz mērstieņa (D).
5. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.

## Uzglabāšana



### BRĪDINĀJUMS



Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.  
Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

#### Uzglabājot degvielu vai iekārtu ar degvielu tvertnē

- Uzglabājiet atstātus no kurtuvēm, plītiem, ūdenssildītājiem vai citām ierīcēm, kurām ir degļi vai citi aizdegšanās avoti, jo tie var izraisīt degvielas izgarojumu uzliesmošanu.

## Degvielas sistēma

Degviela var kļūt nostāvējusies, ja tā uzglabāta ilgāk par 30 dienām. Nostāvējusies degviela izraisa skābes un gumijas nosēdumu veidošanos degvielas sistēmā vai uz svarīgām karburatora daļām. Lai saglabātu degvielu svaigu, lietojiet Briggs & Stratton

FRESH START® degvielas stabilizatoru, kas pieejams kā šķidrums piedeva vai kā pilināma koncentrāta kasetne.

Nav nepieciešams iztukšot benzīnu no dzinēja, ja degvielas stabilizators tiek pievienots saskaņā ar instrukcijām. Darbiniet dzinēju 2 minūtes lai stabilizators cirkulētu caur degvielas sistēmu. Tagad dzinēju un degvielu var uzglabāt līdz pat 24 mēnešiem.

Ja benzīnam, kas atrodas dzinējā, nav ticis piemaisīts degvielas stabilizators, benzīns jāizlej piemērotā tvertnē. Darbiniet dzinēju, līdz tas apstājas degvielas izbeigšanās dēļ. Lai saglabātu svaigumu, tiek ieteikta degvielas stabilizatora piemaisīšana uzglabāšanas tvertnē.

#### Dzinēja eļļa

Kamēr dzinējs ir silts, nomainiet dzinēja eļļu.

## Bojājumu novēršana

Nepieciešama palīdzība? Griezieties pie [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) vai piezvaniet **1-800-233-3723**.

## Specifikācijas

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	120000
Darba tilpums	12,48 ci (205 cm <sup>3</sup> )
Cilindra diametrs	2,688 in (68,28 mm)
Virzuļa gājiens	2,200 in (55,88 mm)
Eļļas ietilpība	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	150000
Darba tilpums	15,24 ci (250 cm <sup>3</sup> )
Cilindra diametrs	2,970 in (75,44 mm)
Virzuļa gājiens	2,200 in (55,88 mm)
Eļļas ietilpība	18 - 20 oz (0,54 - 0,59 L)

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	200000
Darba tilpums	18,63 ci (305 cm <sup>3</sup> )
Cilindra diametrs	3,120 in (79,24 mm)
Virzuļa gājiens	2,438 in (61,93 mm)
Eļļas ietilpība	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	210000
Darba tilpums	20,85 ci (342 cm <sup>3</sup> )
Cilindra diametrs	3,300 in (83,81 mm)
Virzuļa gājiens	2,438 in (61,93 mm)
Eļļas ietilpība	26 - 28 oz (0,77 - 0,83 L)

Noregulēšanas specifikācijas *	
Modelis	120000, 150000
Aizdedzes sveces sprauga	0,030 in (0,76 mm)
Aizdedzes sveces pievilkšanas moments	180 lb-in (20 Nm)
Indukcijas spoles (armature) gaisa sprauga	0,010 - 0,014 in (0,25 - 0,36 mm)
Iepildes vārsta atstarpe	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Izplūdes vārsta atstarpe	0,009 - 0,011 in (0,23 - 0,28 mm)

Noregulēšanas specifikācijas *	
Modelis	200000, 210000
Aizdedzes sveces sprauga	0,030 in (0,76 mm)
Aizdedzes sveces pievilkšanas moments	180 lb-in (20 Nm)
Indukcijas spoles (armature) gaisa sprauga	0,008 - 0,012 in (0,20 - 0,30 mm)
Iepildes vārsta atstarpe	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Izplūdes vārsta atstarpe	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)

\* Dzinēja jauda samazināsies par 3,5% uz katrām 1 000 pēdām (300 metri) virs jūras līmeņa un par 1% uz katru 10° F (5,6° C) virs 77° F (25° C). Šis dzinējs darbosies apmierinoši pie leņķa līdz 15°. Meklējiet iekārtas operatora rokasgrāmatā droša darba pieļaujamās robežas uz slīpumiem.

### Vispārīga pielietojuma apkopes daļas ✓

Apkopes daļa	Daļas numurs
Degvielas piedeva	5041, 5058
Rezistora aizdedzes svece	491055
Ilgizturība platīna aizdedzes svece	5066

Apkopes daļa	Daļas numurs
Aizdedzes sveces atslēga	89838, 5023
Dzirksteles testeris	19368

✓ Mēs iesakām jums vērsties pie jebkura autorizēta Briggs & Stratton pārstāvja dzinēja un dzinēja daļu visas apkopes un servisa veikšanai.

### IEROBEŽOTA GARANTĪJA

Briggs & Stratton bez maksas salabos vai aizvieto jebkuru dzinēja daļu (as), kurai ir defektīvs materiāls vai apstrāde vai abi faktori. Transporta izdevumi par produktu, kas iesniegts remontam vai nomainībai saskaņā ar šo garantiju, ir jāsedz pircējam. Šī garantija ir spēkā laika periodos un pie nosacījumiem, kas norādīti zemāk. Garantijas apkopes veikšanai, atrodiēt tuvāko autorizēto apkopes pārstāvi mūsu pārstāvju meklēšanas kartē BRIGGSandSTRATTON.com vai piezvaniet 1-800-233-3723 vai atrodiēt tālruni katalogā "Yellow Pages".

**Nav citas tiešas garantijas. Netiešas garantijas, ieskaitot tirdzniecībai un piemērotībai īpašiem nolūkiem, ir ierobežotas līdz vienam gadam no pirkšanas vai līdz likumā atļautajam apjomam. Visas citas netiešas garantijas ir izslēgtas. Atbildība par nejausiem vai sekojošiem kaitējumiem ir izslēgta līdz apjomam, kādā izslēgšana ir atļauta likumā.** Dažos štatos vai valstīs nav atļauti ierobežojumi netiešas garantijas ilgumam un dažos štatos vai valstīs nav atļauti izņēmumi vai ierobežojumi nejausiem vai sekojošiem kaitējumiem, tādēļ augšminētais ierobežojums un izņēmums var uz jums neattiekties. Šī garantija dod jums noteiktas juridiskas tiesības, un jums var būt arī citas tiesības, kas dažādos štatos un valstīs ir atšķirīgas.

### STANDARTA GARANTIJAS NOTEIKUMI \* ▲

Zīmola/produkta tips	Patērētāja lietošana	Komerčiāla lietošana
Vanguard™	2 gadi	2 gadi
Extended Life Series™ ; I/C®; Intek™ I/C®, Intek™ Pro; Professional Series™ ar izturīgu kanālu (Dura-Bore™) čuguna uzmava; 850 Series™ ar izturīgu kanālu (Dura-Bore™) čuguna uzmava; Snow Series MAX™ ar izturīgu kanālu (Dura-Bore™) čuguna uzmava Visi citi Briggs & Stratton dzinēji ir ar Dura-Bore™ čuguna uzmavu (sleeve)	2 gadi	1 gads
Visi citi Briggs & Stratton dzinēji	2 gadi	90 dienas

\* 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 esošo garantijas noteikumu sarakstu, skatiet Internetā BRIGGSandSTRATTON.COM vai sazinieties ar jūsu autorizēto Briggs & Stratton servisa pārstāvi.

▲ Dzinējus, kurus izmanto kā māsaimniecības rezerves ģeneratorus aptver tikai patērētāja garantija. Šī garantija neattiecas uz to iekārtu dzinējiem, kas tiek izmantoti kā enerģijas avoti darba vietā. **Garantija neattiecas uz dzinējiem, ko izmanto sacīkšu braucienos, komerciālos vai nomas transportlīdzekļos.**

Garantijas periods sākas pirmajā mazumtirdzniecības patērētāja vai komerciāla galalietotāja pirkšanas dienā, un turpinās laika periodā, kas norādīts augšminētajā tabulā. "Patērētāja lietošana" nozīmē mazumtirdzniecības patērētāja personīgu lietošanu māsaimniecībā. "Komerčiāla lietošana" nozīmē visus citus lietojumus, ieskaitot lietojumu komerciāliem, ienākumus radošiem vai nomas nolūkiem. Tikko dzinējs ir ticis lietots komerciāli, tas turpmāk attiecībā uz šo garantiju tiek uzskatīts par komerciālas lietošanas dzinēju.

**Nekāda garantijas reģistrācija nav nepieciešama, lai iegūtu Briggs & Stratton produktu garantiju. Saglabājiet savu pirkumu apliecinājošo čeku. Ja jūs neiesniedzat apliecinājumu sākotnējā pirkuma datumam, kad ir nepieciešama garantijas remonts, tad garantijas perioda noteikšanai tiks izmantots produkta ražošanas datums.**

### Par jūsu garantiju

Briggs & Stratton labprāt veic garantijas remontu un atvainojas par sagādātajām neērtībām. Garantijas remontus var veikt jebkurš autorizēts apkopes pārstāvis. Vairums garantijas remontu tiek veikti parastā kārtā, tomēr dažreiz garantijas apkopes pieprasījumi var būt neatbilstoši.

Ja klients nepiekrīt apkopes pārstāvja lēmumam, tiek veikta izmeklēšana, lai noskaidrotu garantijas piemērojamību. Prasiet, lai apkopes pārstāvis visus saistītos faktus iesniedz izskatīšanai savam izplatītājam vai rūpnīcai. Ja izplatītājs vai rūpnīca nolemj, ka prasība ir pamatota, klientam tiek pilnībā atlīdzināti defektīvie priekšmeti. Lai izvairītos no domstarpībām, kas var rasties starp klientu un pārstāvi, zemāk ir uzskaitīti daži dzinēja darbības traucējumu iemesli, uz kuriem garantija neattiecas.

**Normāls nodilums:** Dzinējiem, tāpat kā visām mehāniskām ierīcēm, lai tie darbotos labi, nepieciešama periodiska daļu apkope un nomainīšana. Garantija neietver remontu, ja normālā darbībā izbeidzies daļas vai dzinēja darbmūžs. Garantija nebūs spēkā, ja dzinēja bojājums radies nepareizas lietošanas, regulāras apkopes neveikšanas, pie nepareizas transportēšanas, nemākulīgi apejoties, nepareizas uzglabāšanas noliktavā vai arī neatbilstošas uzstādīšanas dēļ. Līdzīgā veidā, garantija nav spēkā, ja noņemts dzinēja sērijas numurs, kā arī ja dzinējs pārtaisīts vai modificēts.

**Neatbilstoša apkope:** Dzinēja darbmūžs ir atkarīgs no apstākļiem, kādos tas darbojas un kā par to rūpējas. Dažas ierīces, piemēram, kultivatori, sūkņi un rotācijas plaujmašīnas, ļoti bieži tiek izmantotas putekļainos vai netīros apstākļos, kas var radīt iespaidu par priekšlaicīgu nolietojumu. Šāds nolietojums, ja to izraisījuši netīrumi, putekļi, aizdedzes sveces tīrīšanas grants, vai cits abrazīvs materiāls, kas iekļuvis dzinējā neatbilstošas apkopes dēļ, netiek ietverts garantijā.

**Šī garantija attiecas tikai uz defektīviem materiāliem, kas saistīti ar dzinēju, un/vai apdares kvalitāti, un nevis uz nomainīšanu vai atlīdzināšanu iekārtai, kurai dzinējs var būt pierīkots. Tāpat garantija neattiecas uz remontu, kas nepieciešams šādu iemeslu dēļ:**

- 1 **Problēmas, kuras izraisījušas daļas, kas nav oriģinālas Briggs & Stratton daļas.**
- 2 Iekārtas vadība vai ierīces, kas nepieļauj iedarbināšanu, izraisa dzinēja neapmierinošu darbību vai saīsina dzinēja darba mūžu. (Sazinieties ar iekārtas ražotāju.)

- 3 Karburatori ar sūci, aizsērējušas degvielas caurules, salīpuši vārsti vai citi bojājumi, ko izraisījuši piesārņotas vai vecas degvielas izmantošana.
- 4 Daļas, kas ir bojātas vai salūzušas tādēļ, ka dzinējs ticis darbināts ar nepietiekamu vai piesārņotu smērēļu, vai ar nepareizas kategorijas smērēļu (pārbaudiet un papildiniet eļļas līmeni, ja nepieciešams, un nomainiet ieteiktajos intervālos.) OIL GARD nevar apstādināt darbojošos dzinēju. Dzinēja bojājums ir iespējams, ja eļļas līmenis netiek pienācīgi uzturēts.
- 5 Saistītu daļu vai agregātu, piemēram, sajūgu, transmisiju, tālvadību u.tml. remonts vai regulēšana, kuri nav ražoti Briggs & Stratton.
- 6 Daļu bojājums vai nolietojums, ko izraisījuši netīrumi, kas iekļuvuši dzinējā neatbilstošas gaisa filtra apkopes, atkārtotas montāžas vai neoriģināla gaisa filtra elementa vai kasetnes izmantošanas dēļ. Ieteiktajos intervālos notīriet un/vai nomainiet filtru kā norādīts operatora rokasgrāmatā.
- 7 Daļu bojājumi pieļaujamā ātruma pārsniegšanas dēļ vai zāles, grūžu vai netīrumu izraisītas pārkarsēšanas dēļ, kas aizbāž vai aizsprosto dzesēšanas ribas vai nesabalansēti lāpstīgrīteņi, neatbilstoša iekārtas piestiprināšana dzinēja klokvārpstai, pieļaujamā ātruma pārsniegšana vai cita nepareiza ekspluatācija.
- 8 Dzinēja vai iekārtas daļu salūšana dēļ pārmērīgas vibrācijas, ko izraisījuši dzinēja vaļīga montēšana, vaļīgi griezēja asmeņi, nesabalansēti asmeņi vai vaļīgi vai nesabalansēti lāpstīgrīteņi, neatbilstoša iekārtas piestiprināšana dzinēja klokvārpstai, pieļaujamā ātruma pārsniegšana vai cita nepareiza ekspluatācija.
- 9 Saliekta vai salūzusī klokvārpsta, ko izraisījis sitiens ar griezēja asmeni pa cietu objektu rotācijas zāles plaujmašīnai, vai pārmērīgs ķīļsiksna nospriegojums.
- 10 Dzinēja kārtējā pielāgošana vai noregulēšana.
- 11 Dzinēja vai dzinēja sastāvdaļas bojājums, t.i., degkambars, vārstu, vārstu ligzdu, vārstu vadīklas bojājums vai sadedzis startera motora tinums, ko izraisījuši citas degvielas, piemēram, sašķidrīnātas gāzes, dabasgāzes, pārveidota benzīna u.tml. lietošana.

**Garantijas apkope iespējama tikai caur Briggs & Stratton korporācijas autorizētiem apkopes pārstāvjiem. Atrodiēt tuvāko autorizēto apkopes pārstāvi mūsu pārstāvju meklēšanas kartē BRIGGSandSTRATTON.com vai piezvaniet 1-800-233-3723 vai atrodiēt tālruni "Yellow Pages".**

## Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa mające na celu uświadomienie użytkownikowi zagrożeń i niebezpieczeństw związanych z silnikami oraz sposobu ich uniknięcia. Zawiera również instrukcje właściwego użytkowania i troski o silnik. Ponieważ firma Briggs & Stratton Corporation nie koniecznie wie, jakie urządzenie będzie napędzane niniejszym silnikiem, ważne jest przeczytanie i zrozumienie niniejszej instrukcji oraz instrukcji wyposażenia napędzanego niniejszym silnikiem. **Zachowaj oryginalną instrukcję do wykorzystania w przyszłości.**

W razie zapotrzebowania na części zamienne lub pomoc techniczną zapisz poniżej model, typ oraz kod silnika wraz z datą zakupu. Numery te umieszczone są na silniku (patrz **Właściwości i elementy sterownicze** strona).

**Data zakupu:** \_\_\_\_\_  
DD/MM/RRRR

**Model silnika:** \_\_\_\_\_  
Model: \_\_\_\_\_ Typ: \_\_\_\_\_ Kod: \_\_\_\_\_

## Informacja dotycząca mocy znamionowej silnika

Etykiety dotyczące całkowitej mocy znamionowej dla poszczególnych modeli silników benzynowych spełniają lub przekraczają wymagania normy J1940 SAE (Society of Automotive Engineers - Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji), a parametry znamionowe zostały wyznaczone i skorygowane zgodnie z normą SAE J1995 (wersja poprawiona 2002-05). Wartości momentu obrotowego wyznaczono przy 3060 obr/min; wartości mocy wyznaczono przy 3600 obr/min. Rzeczywista całkowita moc silnika może być niższa i mają na nią, między innymi, wpływ warunki otoczenia oraz zmienność charakterystyki między poszczególnymi egzemplarzami silników. Uwzględniając zarówno szeroką paletę produktów, w których stosowane są silniki, oraz wielość problemów dotyczących ochrony środowiska związanych z obsługą tych produktów, silnik benzynowy może nie osiągać maksymalnej mocy w przypadku zastosowania w danym urządzeniu (rzeczywista moc "na obiekcie" lub moc netto). Różnica wynika z różnych czynników, w tym, między innymi, wyposażenia (filtry powietrza, wydech, zasilanie, chłodzenie, gaźnik, pompa paliwa itp.), ograniczeń zastosowania, warunków otoczenia (temperatura, wilgotność, pułap pracy) oraz zmienności charakterystyki między poszczególnymi egzemplarzami silników. Ze względu na ograniczenia produkcyjne i związane z wydajnością, Briggs & Stratton może zastąpić silnik tej serii silnikiem wyższej mocy.

## Bezpieczeństwo operatora

### SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA I STEROWANIA



Symbol ostrzeżenia stosowany jest do wskazania informacji dotyczących zagrożeń bezpieczeństwa, które mogą prowadzić do uszkodzenia ciała. Słowo ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA) stosowane jest razem z symbolem ostrzegawczym w celu wskazania prawdopodobnej i potencjalnej możliwości uszkodzenia ciała. Dodatkowo symbol zagrożenia może być stosowany do wskazania rodzaju zagrożenia.

Słowo **NIEBEZPIECZEŃSTWO** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, może doprowadzić do śmierci lub poważnego urazu ciała.

Słowo **OSTRZEŻENIE** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, może doprowadzić do śmierci lub poważnego urazu ciała.

**PRZESTROGA** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, może doprowadzić do drobnego lub średniego urazu ciała. **UWAGA** wskazuje sytuację, która może doprowadzić do uszkodzenia produktu.

**OSTRZEŻENIE**  
Niektóre składniki tego produktu i związane z nim akcesoria zawierają substancje chemiczne, które na podstawie informacji dostępnych w stanie Kalifornia mogą powodować raka, wady wrodzone i inne zaburzenia w czynnościach reprodukcyjnych.

**OSTRZEŻENIE**  
Na podstawie informacji dostępnych w stanie Kalifornia spaliny powstałe wskutek rozkładu tego produktu mogą zawierać substancje chemiczne powodujące raka, wady wrodzone lub inne zaburzenia w czynnościach reprodukcyjnych.

**OSTRZEŻENIE**  
Briggs & Stratton nie zatwierdza lub nie dopuszcza zastosowania tego silnika w trójkołowych pojazdach terenowych (All Terrain Vehicles - ATV), motocyklach, pojazdach do zabawy/rekreacyjnych/, gokartach, pojazdach latających lub pojazdach przeznaczonych do stosowania w wyścigach. Takie zastosowanie tych silników może prowadzić do uszkodzenia mienia, poważnych urazów (w tym paraliżu) lub nawet śmierci.

**UWAGA:** Niniejszy silnik wysyłany jest z Briggs & Stratton bez oleju. Przed uruchomieniem silnika należy pamiętać o dodaniu oleju, zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji. W przypadku uruchomienia silnika bez oleju, silnik zostanie uszkodzony w sposób uniemożliwiający naprawę i nie będzie objęty gwarancją.

**OSTRZEŻENIE**  
 **Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.**  
 **Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.**

#### Podczas uzupełniania paliwa

- Wylączyć silnik i pozwolić mu ochłodzić się przez co najmniej 2 minuty, zanim zostanie zdjęty korek wlewu paliwa.
- Napełniać zbiornik paliwa na powietrzu lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie przepelniać zbiornika paliwa. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika.
- Paliwo należy przechowywać z dala od iskier, otwartych płomieni, lampek kontrolnych, ciepła i innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu i osprzęt pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
- W przypadku rozlania paliwa należy odczekać z uruchomieniem silnika aż do jego wyparowania.

#### Podczas rozruchu silnika

- Upewnić się, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu paliwa i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) znajdują się we właściwym miejscu i czy są dobrze przymocowane.
- Nie obracać wałem korbowym silnika, kiedy świeca zapłonowa jest wykręcona.
- W przypadku zalania silnika należy ustawić przepustnicę ssania (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji OTWARTEJ/pracy, przepustnicę (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji SZYBKIEJ pracy i obracać wałem korbowym, aż silnik zacznie pracować.

#### Podczas pracy urządzenia

- Silnika lub urządzenia nie należy przechylać pod kątem, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.
- Nie włączać ssania dla zatrzymania silnika.
- Nigdy nie uruchamiać lub nie pracować silnikiem z wymontowanym filtrem powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) lub wyjętym wkładem filtra (jeśli jest na wyposażeniu).

#### Podczas wymiany oleju

- Jeżeli olej spuszczaony jest przez wlew oleju, zbiornik paliwa musi być pusty lub może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch.

#### Podczas transportu urządzenia

- Transportować z PUSTYM zbiornikiem paliwa lub z ZAMKNIĘTYM zaworem odcinającym paliwo.

#### W przypadku magazynowania paliwa lub urządzeń z paliwem w zbiorniku

- Przechowywać z dala od pieców, grzejników wody lub innych urządzeń z lampkami kontrolnymi lub innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapalenie oparów paliwa.



### OSTRZEŻENIE



Rozruchowi silnika towarzyszy iskrzenie.



Iskrzenie może spowodować zapalenie znajdujących się w pobliżu łatwopalnych gazów.

Może to być przyczyną wybuchu i pożaru.

- Jeżeli na terenie nastąpi wyciek gazu ziemnego lub innego gazu płynnego, nie należy uruchamiać silnika.
- Nie stosować płynów typu "samostart" w aerozolu, ponieważ ich opary są łatwopalne.



### OSTRZEŻENIE



Silniki wydzielają tlenek węgla, trujący gaz bez smaku i zapachu.

Wdychanie tlenku węgla może być przyczyną nudności, zasłabnięcia lub śmierci.

- Uruchomić silnik i pracować silnikiem na zewnątrz pomieszczeń.
- Silnika nie należy uruchamiać lub eksploatować w zamkniętych pomieszczeniach, nawet przy otwartych drzwiach i oknach.



### OSTRZEŻENIE



Gwałtowne wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika.

W następstwie może dojść do złamania, pęknięcia kości, powstania siniaków lub nadciągnięcia mięśnia albo ścięgna.

- W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wycucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.
- Przed rozruchem silnika rozłączyć urządzenia zewnętrzne/obciążenie silnika.
- Części składowe urządzenia takie jak ostrza, wirniki, koła pasowe, koła łańcuchowe, itd. należy zamocować w sposób bezpieczny.



### OSTRZEŻENIE



Ręce, stopy, włosy lub dodatki do ubrań mogą zostać wciągnięte lub zaplątać się w wirujące części.

Wskutek tego może dojść do odcięcia kończyny lub okaleczenia.

- Urządzenie należy obsługiwać z osłonami znajdującymi się we właściwych miejscach.
- Ręce i nogi należy trzymać z dala od części obracających się.
- Długie włosy należy związać, a biżuterię zdjąć.
- Nie należy nosić luźnej odzieży, zwisających sznurków ściągających ubranie lub przedmiotów, które mogą dostać się do części wirujących.



### OSTRZEŻENIE



Pracujący silnik wydziela ciepło. Niektóre części silnika, w szczególności tłumik, stają się bardzo gorące.



Przy kontakcie z nimi mogą powstać poważne oparzenia.

Łatwopalne pozostałości w postaci liści, trawy, brudu, itd. mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem tłumika, cylindra silnika i żeberek odczekać aż do ich schłodzenia.
- Usunąć zgromadzony łatwopalny brud z okolic tłumika i cylindra.
- Naruszeniem kodeksu Zasobów Publicznych stanu Kalifornia, rozdział 4442, jest używanie lub obsługa silnika na terenie leśnym, pokrytym krzewami lub trawą, chyba że układ wydechowy wyposażony jest w gasik iskier, zgodnie z definicją podaną w rozdziale 4442 oraz utrzymywany w stanie sprawnym. Inne stany lub jurysdykcje federalne mogą mieć podobne przepisy. Skontaktuj się z producentem wyposażenia oryginalnego, sprzedawcą detalicznym lub hurtowym, aby otrzymać gasik iskier zaprojektowany dla układu wydechowego zainstalowanego w tym silniku.



### OSTRZEŻENIE



Nieumyślne iskrzenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia elektrycznego.



Nieumyślny rozruch może doprowadzić do zaplątania, odcięcia kończyny lub okaleczenia.

Zagrożenie pożarowe



Przed dokonywaniem regulacji lub napraw

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i odsunąć go od świecy.
- Rozłączyć akumulator przy zacisku ujemnym (tylko w przypadku silników z rozrusznikiem elektrycznym).
- Stosować należy jedynie właściwe narzędzia.
- Nie wolno manipulować sprężynami, cięgnami lub innymi częściami regulatora obrotów w celu zwiększenia prędkości obrotowej silnika.
- Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.
- Nie wolno uderzać w koło zamachowe młotkiem lub innymi twardymi przedmiotami, ponieważ koło może później rozpaść się w czasie pracy silnika.

Podczas sprawdzania iskry

- Należy użyć właściwego testera świec.
- Nie należy sprawdzać iskry na wykręconej świecy zapłonowej.



# Funkcje i elementy sterowania

Porównaj ilustrację **1** z silnikiem w celu zapoznania się z położeniem różnych funkcji oraz elementów sterowania.

- A. Identyfikacja silnika  
**Model Typ numer kodowy**
- B. Świeca zapłonowa
- C. Przepustnica ssania
- D. Pompka rozruchowa
- E. Zawór odcinający paliwo
- F. Uchwyt linki rozrusznika
- G. Oslona palców
- H. Wyłącznik zatrzymania (opcjonalny) \*
- I. Zbiornik paliwa i korek wlewu
- J. Korek wlewu oleju
- K. Prętowy wskaźnik poziomu/Wlew oleju
- L. Korek spustu oleju
- M. Tłumik  
Oslona tłumika (opcjonalna)  
Deflektor tłumika
- N. Klucz bezpieczeństwa (opcjonalny) \*
- O. Przycisk rozruchu elektrycznego
- P. Oslona przeciwśnieżna
- Q. Gniazdo przewodu zasilania
- R. Rozrusznik elektryczny
- S. Regulacja przepustnicy (opcjonalny) \*
- T. Kluczyk (opcjonalny) \*

\* Niektóre silniki i wyposażenie mają zdalne sterowanie. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania, patrz instrukcja wyposażenia.

3. Wyjąć ponownie miarkę poziomu oleju i sprawdzić poziom oleju. Powinien on znajdować się na górnej części znaku całkowitego napełnienia (**D**) na miarce poziomu.
4. Aby dodać oleju należy wlewać go powoli do silnika (**B**). **Nie przepelniać**. Po dodaniu oleju odczekać jedną minutę i sprawdzić poziom oleju.
5. Włożyć i docisnąć miarkę poziomu oleju.

## Zalecenia dotyczące paliwa

**Paliwo musi spełniać następujące wymagania:**

- Czysta, świeża benzyna bezołowiowa.
- Minimalna liczba oktanowa 87/87 AKI (91 RON). W przypadku pracy na dużej wysokości, patrz poniżej.
- Dopuszczalne jest stosowanie benzyny o zawartości do 10% etanolu (gazoholu) lub do 15% MTBE (eter metylo-tert-butylowy).

**UWAGA:** Nie stosować niedopuszczonych benzyn, takich jak E85. Nie wolno mieszać oleju napędowego z benzyną lub modyfikować układu paliwowego silnika lub gaźnika w celu dostosowania do pracy na paliwach alternatywnych. Spowoduje to uszkodzenie elementów silnika i **utrata gwarancji na silnik**.

Aby zabezpieczyć układ paliwowy przed tworzeniem się żywic, do paliwa należy dodać stabilizator. Patrz **Magazynowanie**. Każde paliwo jest inne. Jeśli wystąpią problemy z rozruchem lub wydajnością, należy zmienić dostawcę lub gatunek paliwa. Ten silnik certyfikowany jest do pracy na benzynie. System kontroli emisji spalin tego silnika, to EM (Modyfikacje silników).

## Zastosowanie na dużej wysokości

Na wysokościach powyżej 5000 stóp (1524 metrów), dopuszczalna jest benzyna minimum 85 oktanowa/85 AKI (89 RON). Aby zachować zgodność emisji z normami, wymagana jest regulacja dla dużych wysokości. Praca bez tej regulacji spowoduje pogorszenie osiągnięć, zwiększone zużycie paliwa i zwiększone emisje. Informacje na temat regulacji dla dużych wysokości można uzyskać u autoryzowanego dealera firmy Briggs & Stratton.

Nie zaleca się pracy silnika na wysokościach poniżej 2500 stóp (762 metry) z zestawem dla dużych wysokości.

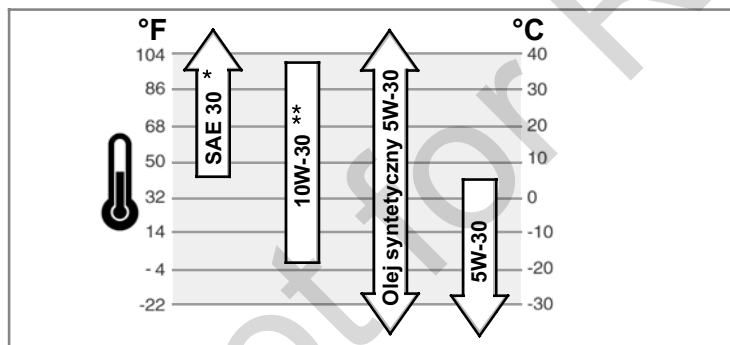
# Użytkowanie

Pojemność miski olejowej (patrz rozdział **Dane techniczne**)

## Zalecenia dotyczące oleju

W celu uzyskania najlepszych osiągnięć zalecamy korzystanie z certyfikowanego gwarancyjnie oleju Briggs & Stratton. Dopuszczalne są pozostałe oleje wysokiej jakości olej z dodatkami detergentu, jeżeli noszą oznaczenie "For Service SF, SG, SH, SJ" lub wyższe. Nie należy stosować specjalnych dodatków.

Odpowiednią lepkość oleju w silniku określa temperatura otoczenia. Skorzystać z wykresu, aby dobrać najlepszą lepkość oleju dla zakresu temperatur otoczenia.



\* Jeśli olej SAE 30 zostanie użyty w temperaturze poniżej 4°C, wystąpią trudności z uruchomieniem silnika.

\*\* Zastosowanie oleju 10W-30 w temperaturach wyższych niż 27°C może spowodować wyższe niż normalne zużycie oleju. Należy częściej sprawdzać poziom oleju.

## Sprawdzanie/dodawanie oleju - Rysunek 2 3

**Przed dodaniem lub sprawdzeniem oleju!**

- Ustawić silnik poziomo.
- Oczyszczyć z wszelkich zanieczyszczeń obszar wlewu oleju.

**Modele z korkiem wlewu oleju (Rysunek 2)**

1. Wyjąć korek wlewu oleju (**A**).
2. Aby dodać oleju należy powoli dolewać olej do silnika (**B**). Dolewać do punktu przepelnienia.
3. Włożyć i dokręcić korek wlewu oleju.

**Modele z przedłużonym prętowym wskaźnikiem (Rysunek 3)**

1. Wyjąć miarkę poziomu oleju (**C**) i wytrzeć ją czystą szmatką.
2. Włożyć i docisnąć miarkę poziomu oleju.

## Uzupełnianie paliwa - Rysunek 4



### OSTRZEŻENIE



**Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.**



**Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.**



**Podczas uzupełniania paliwa**

- Wyłączyć silnik i pozwolić mu ochłodzić się przez co najmniej 2 minuty, zanim zostanie zdjęty korek wlewu paliwa.
- Napełniać zbiornik paliwa na powietrzu lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie przepelniać zbiornika paliwa. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika.
- Paliwo należy przechowywać z dala od iskier, otwartych płomieni, lampek kontrolnych, ciepła i innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu i osprzęt pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
- W przypadku rozlania paliwa należy odczekać z uruchomieniem silnika aż do jego wyparowania.

1. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa z zabrudzeń i zanieczyszczeń. Odkręcić korek wlewu paliwa (**A**, Rysunek 4).
2. Napełnić zbiornik paliwa (**B**) benzyną. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika (**C**).
3. Ponownie założyć korek wlewu paliwa.

## Uruchamianie silnika - Rysunek 5 6 7



### OSTRZEŻENIE



**Gwałtowne wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika.**

**W następstwie może dojść do złamania, pęknięcia kości, powstania siniaków lub naciągnięcia mięśnia albo ścięgna.**

- W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wycucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.
- Przed rozruchem silnika rozłączyć urządzenia zewnętrzne/obciążenie silnika.
- Części składowe urządzenia takie jak ostrza, wirniki, koła pasowe, koła łańcuchowe, itd. należy zamocować w sposób bezpieczny.





## OSTRZEŻENIE



**Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.**



**Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.**

### Podczas rozruchu silnika

- Upewnić się, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu paliwa i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) znajdują się we właściwym miejscu i czy są dobrze przymocowane.
- Nie obracać wałem korbowym silnika, kiedy świeca zapłonowa jest wykręcona.
- W przypadku zalania silnika należy ustawić przepustnicę ssania (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji OTWARTEJ/pracy, przepustnicę (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji SZYBKIEJ pracy i obracać wałem korbowym, aż silnik zacznie pracować.



## OSTRZEŻENIE



**Silniki wydzielają tlenek węgla, trujący gaz bez smaku i zapachu. Wdychanie tlenku węgla może być przyczyną nudności, zasłabnięcia lub śmierci.**

- Uruchomić silnik i pracować silnikiem na zewnątrz pomieszczeń.
- Silnika nie należy uruchamiać lub eksploatować w zamkniętych pomieszczeniach, nawet przy otwartych drzwiach i oknach.



## OSTRZEŻENIE



**Nieumyślne iskrzenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia elektrycznego.**



**Nieumyślny rozruch może doprowadzić do zapłątania, odcięcia kończyny lub okaleczenia.**



**Zagrożenie pożarowe**

- Zastosować przedłużacz 3-żyłowy.
- Najpierw podłączyć przedłużacz do złącza elektrycznego rozrusznika, a następnie do gniazdka sieciowego. Jeśli wymagany jest dodatkowy przedłużacz, zastosować przewód 3-żyłowy.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, w celu uniknięcia zagrożeń, musi zostać wymieniony przez producenta lub jego agenta serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę.

**UWAGA:** Niniejszy silnik wysyłany jest z Briggs & Stratton bez oleju. Przed uruchomieniem silnika należy pamiętać o dodaniu oleju, zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji. W przypadku uruchomienia silnika bez oleju, silnik zostanie uszkodzony w sposób uniemożliwiający naprawę i nie będzie objęty gwarancją.

**Uwaga:** Niektóre silniki i wyposażenie mają zdalne sterowanie. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania, patrz instrukcja wyposażenia.

1. Sprawdzić poziom oleju. Patrz rozdział **Kontrola/dodania oleju**.
2. Upewnić się, czy elementy sterowania napędu, o ile są na wyposażeniu, są odłączone.
3. Wcisnąć wyłącznik stop (E), jeśli jest na wyposażeniu, w położenie wyłączenia (Rysunek 6).

or

Przesunąć dźwignię przepustnicy (B), jeśli jest na wyposażeniu, w pozycję szybko (Rysunek 5). Uruchomić silnik z dźwignią przepustnicy w położeniu szybkim.

4. Obrócić zawór odcinający paliwo (A), jeśli jest na wyposażeniu, w położenie włączenia (Rysunek 5).
5. Włożyć kluczyk (C), jeśli jest na wyposażeniu i obróć w położenie włączenia/uruchomienia **I**

lub

wcisnąć kluczyk bezpieczeństwa (D), jeśli jest na wyposażeniu

6. Obrócić pokrętko regulacji ssania (E) w położenie ssania

**Uwaga:** Podczas ponownego uruchamiania ciepłego silnika, stosowanie przepustnicy ssania zwykle nie będzie konieczne.

7. Naciśnąć pompkę zastrzykującą (F) dwa razy. Patrz Rysunek 5.

**Uwaga:** Jeżeli gumka pompki rozruchowej zostanie ściśnięta zbyt wiele razy, nadmiar paliwa zaleje gaźnik i trudno będzie uruchomić silnik.

8. **Uruchomienie linki:** Mocno chwycić za uchwyt linki rozrusznika (G, Rysunek 5). Pociągnąć uchwyt linki rozrusznika powoli aż do momentu wycucia oporu, wtedy mocno pociągnąć.

**Uwaga:** Jeżeli silnik nie uruchomi się po kilku próbach, wejść na stronę **BRIGGSandSTRATTON.COM** lub zadzwonić pod numer **1-800-233-3723** (tylko w USA).



## OSTRZEŻENIE:

Gwałtowne zwiniecie linki rozrusznika (odbicie) spowoduje szybsze niż powinieneś pozwolić, przyciągnięcie ręki i ramienia do silnika. Może to spowodować złamania kości, pęknięcia, zranienia lub zwichnięcia. W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wycucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.

9. **Rozruch elektryczny:** Najpierw podłączyć przedłużacz do gniazda zasilania (H, Rysunek 7) i następnie do gniazdka w ścianie. Jeśli potrzebny jest dodatkowy przedłużacz, upewnić się, że jest to przewód 3-żyłowy.



## OSTRZEŻENIE:

Jeśli przewód przedłużający jest uszkodzony, w celu uniknięcia zagrożeń, musi zostać wymieniony przez producenta lub jego przedstawiciela serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę.

10. **Rozruch elektryczny:** Naciśnąć przycisk (I). Po uruchomieniu silnika wpiąć odłączyć przedłużacz od gniazda w ścianie, a następnie od gniazodka zasilania. (H).

**Uwaga:** Jeżeli silnik nie uruchomi się po kilku próbach, wejść na stronę **BRIGGSandSTRATTON.COM** lub zadzwonić pod numer **1-800-233-3723** (tylko w USA).

**UWAGA:** W celu przedłużenia trwałości rozrusznika stosować krótkie cykle rozruchowe (maksymalnie pięć sekund). Odczekać jedną minutę przed ponownym cyklem rozruchowym.

11. Odczekać kilka minut na nagrzanie się silnika. Następnie powoli przesunąć pokrętko ssania w położenie pracy

## Zatrzymywanie silnika - Rysunek 8 9



## OSTRZEŻENIE



**Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.**



**Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.**

- Nie włączać ssania dla zatrzymania silnika.

1. Obróć wyłącznik zatrzymywania (A), jeśli jest na wyposażeniu, w położenie stop (Rysunek 8).

lub

Obróć kluczyk (B), jeśli jest na wyposażeniu, w położenie wyłączenia (Rysunek 9).

lub

Wymij kluczyk bezpieczeństwa (C), jeśli jest na wyposażeniu.

lub

Przesuń dźwignię przepustnicy (D), jeśli jest na wyposażeniu, w położenie wolnych obrotów i następnie w położenie stop

2. Wymij kluczyk (B, C). Chroń kluczyk przed dziećmi.
3. Po zatrzymaniu silnika obróć zawór odcinający dopływ paliwa (E) w położenie zamknięte.

## Konserwacja

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

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

### Kontrola emisji spalin

**Konserwacja, wymiana lub naprawa urządzeń i systemów przeznaczonych do kontroli emisji spalin może być wykonywana przez dowolny warsztat naprawy silników lub osobę indywidualną.** Jednak, aby uzyskać "bezpłatny" serwis urządzeń kontroli emisji spalin, czynność tam musi być wykonywana przez autoryzowanego sprzedawcę fabrycznego. Patrz Gwarancja emisji.

**OSTRZEŻENIE**

**Nieumyślne iskrzenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia elektrycznego.**

**Nieumyślny rozruch może doprowadzić do zaplątania, odcięcia kończyny lub okaleczenia.**

**Zagrożenie pożarowe**

**Przed dokonywaniem regulacji lub napraw**

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i odsunąć go od świecy.
- Rozłączyć akumulator przy zacisku ujemnym (tylko w przypadku silników z rozrusznikiem elektrycznym).
- Stosować należy jedynie właściwe narzędzia.
- Nie wolno manipulować sprężynami, cięgnami lub innymi częściami regulatora obrotów w celu zwiększenia prędkości obrotowej silnika.
- Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.
- Nie wolno uderzać w koło zamachowe młotkiem lub innymi twardymi przedmiotami, ponieważ koło może później rozpaść się w czasie pracy silnika.

**Podczas sprawdzania iskry**

- Należy użyć właściwego testera świec.
- Nie należy sprawdzać iskry na wykręconej świecy zapłonowej.

7. Załóż górną część na podstawę osłony (H). Upewnij się, czy góra sprężgnięta jest z podstawą. Zamocuj przy pomocy śrub montażowych.
8. Ustaw w osi rowki w gałce sterowania zasysaczem z występami na wałku przepustnicy (I) i następnie wcisnij, aby zainstalować. Jeśli gałka nie jest właściwie zainstalowana, zasysacz nie będzie działał.
9. Nie wkładaj kluczyka dopóki nie będziesz gotowy do uruchomienia silnika.

### Sprawdzić tłumik i chwytacz iskier - Rysunek 13

**OSTRZEŻENIE**

**Pracujący silnik wydziela ciepło. Niektóre części silnika, w szczególności tłumik, stają się bardzo gorące.**

**Przy kontakcie z nimi mogą powstać poważne oparzenia.**

**Łatwopalne pozostałości w postaci liści, trawy, brudu, itd. mogą się łatwo zapalić.**

- Przed dotknięciem tłumika, cylindra silnika i żeberek odczekać aż do ich schłodzenia.
- Usunąć zgromadzony łatwopalny brud z okolic tłumika i cylindra.
- Naruszeniem Kalifornijskiej ustawy o zasobach publicznych, Rozdział 4442, jest stosowanie lub obsługiwanie silnika na jakimkolwiek terenie leśnym, zarośniętym krzakami lub trawą, o ile układ wydechowy nie jest wyposażony w chwytacz iskier, zgodnie z definicją rozdziału 4442, utrzymywany w stanie zdającym do pracy. Inne stany lub przepisy federalne mogą stawiać takie same wymagania. Skontaktować się z wytwórcą wyposażenia, sprzedawcą lub dealerem, celem uzyskania chwytacza iskier dla zamontowanego na tym silniku układu wydechowego.

### Schemat konserwacji

<b>Po pierwszych 5 godzinach pracy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiana oleju</li> </ul>
<b>Po każdym 8 godzinach pracy lub codziennie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić poziom oleju silnika.</li> </ul>
<b>Po każdym 50 godzinach pracy lub raz w roku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić olej silnika.</li> <li>• Sprawdzić tłumik i osłonę tłumika.</li> </ul>
<b>Raz w roku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić świecę zapłonową</li> <li>• Sprawdzić luz zaworowy **</li> </ul>

\*\* Nie jest wymagane, dopóki nie stwierdzi się problemów z wydajnością silnika.

### Regulowanie gaźnika

Nigdy nie regulować gaźnika. Gaźnik został nastawiony fabrycznie na wydajną pracę w większości warunków. Jednakże, gdy wymagana jest regulacja, należy zwrócić się do dowolnego autoryzowanego dealera Briggs & Stratton w celu wykonania tej obsługi.

**UWAGA:** Producent sprzętu, na którym zainstalowano silnik podaje maksymalną prędkość obrotową, z jaką ma pracować silnik. **Nie przekraczać** tej prędkości.

### Wymiana świecy zapłonowej - Rysunek 10

Sprawdzić szczelinę (A, Rysunek 10) szczelinomierzem drutowym (B). W razie potrzeby ustawić szczelinę na wymaganej wartości. Wkręcić świecę zapłonową i dokręcić ją wymagającym momentem, patrz rozdział **Specyfikacje**.

**Uwaga:** Na niektórych terenach w celu stłumienia sygnałów zapłonu należy użyć świecy z rezystorem. Jeżeli na wyposażeniu była świeca zapłonowa z rezystorem, należy upewnić się, czy wymieniana świeca jest tego samego typu.

### Uzyskanie dostępu do świecy zapłonowej - Rysunek 11 12

Aby uzyskać dostęp do świecy zapłonowej należy usunąć osłonę przeciwnieżną w następujący sposób:

1. Wyjmij kluczyk (A, B, Rysunek 11). Chroń kluczyk przed dziećmi.
2. Chwyć gałkę sterowania zasysaczem (J) i pociągnij, aby ją wyjąć.
3. Wykręć śruby montażowe (C, Rysunek 12).
4. Ostrożnie zdejmij górną część osłony przeciwnieżnej (D). Nie odłączaj wężyka pompy zastrzykowej (E), jeśli jest na wyposażeniu ani przewodu wyłącznika z kluczykiem (F).
5. Teraz świeca zapłonowa (G) jest dostępna.
6. Przed instalacją osłony przeciwnieżnej upewnij się, czy podłączony jest wężyk pompy zastrzykowej, jeśli jest na wyposażeniu oraz przewód wyłącznika z kluczykiem.

Usunąć zanieczyszczenia zgromadzone w obszarze tłumika i cylindra. Skontrolować tłumik (A, Rysunek 13) pod kątem pęknięć, korozji lub innych uszkodzeń. Zdemontować chwytacz iskier (B), jeżeli jest na wyposażeniu, i sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub osadzeń sadzy. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, przed uruchomieniem zamontować części zamienne.

**OSTRZEŻENIE:** Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.

### Filtr powietrza

Silnik **nie jest wyposażony** w filtr powietrza. **NIE stosować tych silników do innych celów niż usuwanie śniegu.**

### Wymiana oleju - Rysunek 2 3 14

Zużyty olej stanowi zagrożenie dla środowiska. Utylizować zużyty olej zgodnie z przepisami. Nie wylewać go do odpadów domowych. Informacje odnośnie bezpiecznego usuwania/i miejsc utylizacji oleju można uzyskać od władz lokalnych, centrów serwisowych lub u dealera.

### Usuwanie oleju

1. Gdy silnik jest wyłączony, ale wciąż ciepły, odłączyć przewód świecy zapłonowej (A) i odsunąć go od świecy (Rysunek 14).
- Uwaga:** Aby uzyskać dostęp do przewodu świecy zapłonowej należy wpiąć z silnika osłonę śniegową. Patrz **Uzyskanie dostępu do świecy zapłonowej**.
2. Wyjąć korek spustowy oleju (E, Rysunek 2). Spuścić olej do odpowiedniego naczynia.
3. Po spuszczeniu oleju włożyć i dokręcić korek spustowy.

### Dolewanie oleju

- Ustawić silnik poziomo.
- Oczyszczyć z wszelkich zanieczyszczeń obszar wlewu oleju.
- Patrz rozdział **Specyfikacje**, gdzie podano ilość oleju.

### Modele z korkiem wlewu oleju

1. Wyjąć korek wlewu oleju (A, Rysunek 2).
2. Wlewać powoli olej do silnika przez otwór wlewowy (B). Wlewać do chwili przelania.
3. Włożyć i dokręcić korek wlewu oleju.

### Modele z przedłużonym prętowym wskaźnikiem poziomu oleju.

1. Wyjąć prętowy wskaźnik (C, Rysunek 3) i wytrzeć czystą szmatą.
2. Olej wlewać powoli do wlewu oleju (B). **Nie przepelniać.** After adding oil, wait one minute and then recheck the oil level.
3. Włożyć prętowy wskaźnik i wsunąć go do oporu.
4. Wyjąć ponownie miarkę poziomu oleju i sprawdzić poziom oleju. Powinien on znajdować się na górnej części znaku całkowitego napełnienia (D) na miarce poziomu.
5. Włożyć prętowy wskaźnik i wsunąć go do oporu.

## Przechowywanie



### OSTRZEŻENIE



Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.



Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

W przypadku magazynowania paliwa lub urządzeń z paliwem w zbiorniku

- Przechowywać z dala od pieców, grzejników wody lub innych urządzeń z lampkami kontrolnymi lub innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapalenie oparów paliwa.

## Układ paliwowy

Paliwo może ulec zesterzeniu, jeżeli jest przechowywane przez okres ponad 30 dni. Zestarzałe paliwo powoduje tworzenie się kwasu i żywicy w układzie paliwowym lub na najważniejszych elementach gaźnika. W celu utrzymania świeżości paliwa, Briggs &

Stratton zaleca stosowanie stabilizatora paliwa FRESH START®, dostępnego jako dodatek płynny lub pojemnik z koncentratem.

Nie ma potrzeby spuszczenia paliwa z silnika, jeżeli stabilizator paliwa dodawany jest zgodnie z instrukcją. Pracować silnikiem przez 2 minuty, w celu rozprowadzenia stabilizatora w układzie paliwowym. Silnik wraz z paliwem mogą być teraz przechowywane przez okres do 24 miesięcy.

Przed przechowywaniem, jeżeli do paliwa nie został dodany stabilizator, należy usunąć paliwo silnika do odpowiedniego zbiornika. Następnie należy uruchomić silnik i odczekać, aż zatrzyma się samoczynnie z powodu braku paliwa. Zalecane jest zastosowanie w karnistrze magazynowym stabilizatora paliwa, w celu utrzymania jego świeżości.

### Olej silnikowy

Kiedy silnik jest gorący, wymienić olej.

## Wykrywanie usterek

Potrzebujesz pomocy? Wejdź na stronę [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM), [www.chabin.pl](http://www.chabin.pl) lub zadzwoń 1-800-233-3723.

## Dane techniczne

Dane techniczne silników	
Model	120000
Pojemność skokowa	205 cm sześć
Otwór	68,28 mm
Skok	55,88 mm
Pojemność miski olejowej	0,54 - 0,59 l

Dane techniczne silników	
Model	150000
Pojemność skokowa	250 cm sześć
Otwór	75,44 mm
Skok	55,88 mm
Pojemność miski olejowej	0,54 - 0,59 l

Dane techniczne silników	
Model	200000
Pojemność skokowa	305 cm sześć
Otwór	79,24 mm
Skok	61,93 mm
Pojemność miski olejowej	0,77 - 0,83 l

Dane techniczne silników	
Model	210000
Pojemność skokowa	342 cm sześć
Otwór	83,81 mm
Skok	61,93 mm
Pojemność miski olejowej	0,77 - 0,83 l

Dane regulacyjne*	
Model	120000, 150000
Szczelina świecy	0,76 mm
Moment dokręcenia świecy zapłonowej	20 Nm
Szczelina powietrzna cewki	0,25 - 0,36 mm
Luz zaworu ssącego	0,10 - 0,15 mm
Luz zaworu wydechowego	0,23 - 0,28 mm

Dane regulacyjne*	
Model	200000, 210000
Szczelina świecy	0,76 mm
Moment dokręcenia świecy zapłonowej	20 Nm
Szczelina powietrzna cewki	0,20 - 0,30 mm
Luz zaworu ssącego	0,10 - 0,15 mm
Luz zaworu wydechowego	0,10 - 0,15 mm

\* Moc silnika spadnie 3.5% na każde 1,000 stóp (300 metrów) powyżej poziomu morza oraz 1% na każde 10° F (5.6° C) powyżej 77° F (25° C). \* Silnik będzie pracował zadowalająco przy nachyleniu pod kątem do 15°. Dopuszczalne ograniczenia dla bezpiecznej pracy na pochyłościach zawarte są w instrukcji obsługi wyposażenia.

### Typowe części zamienne ✓

Części zamienne	Numer części
Dodatek do paliwa	5041, 5058
Świeca zapłonowa z opornikiem	491055
Platynowa świeca zapłonowa o podwyższonej trwałości	5066

Części zamienne	Numer części
Klucz do świecy zapłonowej	89838, 5023
Tester iskry	19368

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

**GWARANCJA OGRANICZONA**

Firma Briggs & Stratton naprawi lub wymieni bezpłatnie każdą część lub części silnika, które zostały wykonane wadliwie lub z wadliwego materiału, względnie z obydwu tych przyczyn. Koszty transportu produktów dostarczanych do naprawy lub wymiany w ramach niniejszej Gwarancji ponosi nabywca. Gwarancja ta jest ważna przez wymienione w świadectwie okresy czasu i podlega jego warunkom niżej wymienionym. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dealerem serwisowym zgodnie z mapą autoryzowanych dealerów pod adresem BRIGGSandSTRATTON.com lub www.chabin.pl lub dzwoniąc pod numer w USA 1-800-233-3723, lub zapoznać się z wykazem w części "Złote Strony".

**Nie istnieje żadna inna wyraźna gwarancja. Gwarancje domniemane, włącznie ze specjalnymi gwarancjami udzielanymi przez handlowców, są ograniczone do jednego roku od chwili dokonania zakupu lub obowiązują w okresie dopuszczalnym przez prawo; wyklucza się wszelkie gwarancje domniemane. Wyklucza się odpowiedzialność za szkody pośrednie na podstawie jakiegokolwiek gwarancji w takim zakresie, w jakim jest to dopuszczalne przez prawo.** W niektórych krajach lub stanach nie zezwala się na ograniczenia, co do długości trwania gwarancji domniemanej, zaś w innych krajach lub stanach nie zezwala się na wykluczenie lub ograniczenie szkód przypadkowych lub pośrednich, tak więc wyżej wymienione ograniczenie lub wykluczenie może Państwa nie dotyczyć. Gwarancja ta zapewnia Państwu określone ustawowe prawa oprócz innych praw obowiązujących w różnych krajach lub stanach.

**WARUNKI GWARANCJI STANDARDOWEJ \* ▲**

Marka/Rodzaj produktu	Zastosowanie konsumenckie	Zastosowanie komercyjne
Vanguard™	2 lata	2 lata
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™; 850 Series™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™; Snow Series MAX™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™ Wszystkie pozostałe silniki Briggs & Stratton wyposażone w tuleję żeliwną Dura-Bore™	2 lata	1 rok
Wszystkie pozostałe silniki Briggs & Stratton	2 lata	90 dni

\* Są to nasze standardowe warunki gwarancji, ale w niektórych przypadkach zakres gwarancji może być rozszerzony, co nie zostało określone w momencie publikacji. Lista aktualnych warunków gwarancji dla Twojego silnika znajduje się na stronie BRIGGSandSTRATTON.COM lub można ją uzyskać u autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton.

▲ Silniki wykorzystywane w domowych generatorach awaryjnych posiadają jedynie gwarancję według zastosowania konsumenckiego. Niniejsza gwarancja nie dotyczy silników lub wyposażenia stosowanego jako pierwsze źródło zasilania zamiast publicznej sieci zasilania. **Silniki stosowane w rajdach lub w pojazdach używanych do celów komercyjnych lub wypożyczanych nie posiadają gwarancji.**

Okres gwarancyjny rozpoczyna się w dniu zakupu przez pierwszego konsumenta detalicznego lub komercyjnego użytkownika końcowego, oraz trwa przez okres czasu wymieniony w powyższej tabeli. "Zastosowanie konsumenckie" oznacza osobiste używanie (sprzętu) w gospodarstwie domowym przez konsumenta detalicznego. "Zastosowanie komercyjne" oznacza innych użytkowników, włącznie z użyciem dla celów komercyjnych, produkcją zarobkową lub wynajmem. Jeżeli silnik był, choć raz stosowany w celach komercyjnych, to w rozumieniu tej gwarancji traktowany będzie jako silnik o zastosowaniu komercyjnym.

**W celu uzyskania gwarancji na produkty firmy Briggs & Stratton nie trzeba dokonywać rejestracji gwarancji. Należy jedynie zachować dowód zakupu. W przypadku, gdy klient nie przedstawi dowodu zakupu z pierwszą datą zakupu w momencie zgłoszenia usługi gwarancyjnej, okres gwarancyjny zostanie określony na podstawie daty produkcji produktu.**

**Informacja o gwarancji**

Firma Briggs & Stratton przyjmuje naprawę gwarancyjną i przeprasza Państwa za kłopoty. Naprawę gwarancyjną może wykonać każdy autoryzowany dealer serwisowy. Większość napraw gwarancyjnych to naprawy rutynowe, jednak czasem wezwanie serwisu gwarancyjnego może być nieuzasadnione.

W przypadku różnicy zdań pomiędzy klientem i dealerem serwisowym należy przeprowadzić postępowanie wyjaśniające i zdecydować, czy przypadek taki zostanie objęty naprawą gwarancyjną. Należy zwrócić się do dealera serwisowego z prośbą o przekazanie dystrybutorowi lub fabryce wszystkich istotnych faktów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny. Jeżeli dystrybutor lub fabryka zdecyduje, że reklamacja jest uzasadniona, klient otrzyma rekompensatę za wszystkie elementy, które okazały się wadliwe. W celu uniknięcia nieporozumień pomiędzy klientem a dealerem, poniżej podano kilka przyczyn uszkodzeń silnika nieobjętych gwarancją.

**Normalne zużycie:** Silniki, tak jak wszystkie urządzenia mechaniczne wymagają, w celu poprawnego działania, okresowej wymiany części i serwisowania. Niniejsza gwarancja nie obejmuje napraw elementów w przypadkach, kiedy normalne zużycie ograniczyło żywotność części i silnika. Gwarancją nie są objęte przypadki uszkodzenia silnika na skutek jego niewłaściwego użycia, braku rutynowej konserwacji, uszkodzenia podczas transportu, manipulowania przy nim, niewłaściwego przechowywania lub instalacji. Podobnie, gwarancja jest nieważna w przypadku usunięcia numeru seryjnego silnika lub modyfikacji albo zmiany silnika.

**Niewłaściwa konserwacja:** Żywotność silnika zależy od warunków, w jakich pracuje i konserwacji, którą mu się zapewnia. Silnik wykorzystywany w maszynach rolniczych, pompach i kosiarkach rotacyjnych poddawany jest często działaniu kurzu i brudu, co prowadzi do przedwczesnego zużycia. Zużycie spowodowane brudem, kurzem, proszkiem do czyszczenia świecy lub innym materiałem ściernym, który dostał się do silnika z powodu niewłaściwej konserwacji, nie zostało objęte gwarancją.

**Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe silnika i/lub robociznę, natomiast nie dotyczy ona wymiany lub zwrotu kosztów sprzętu, w którym zamontowano silnik. Gwarancji rozszerzonej nie podlegają naprawy u wagi na:**

- 1 Problemy spowodowane przez części, które nie są oryginalnymi częściami firmy Briggs & Stratton.
- 2 Regulatory lub instalacje stanowiące wyposażenie, które uniemożliwiają uruchomienie, są przyczyną niezadawalającej pracy silnika lub skracają żywotność silnika. (Należy skontaktować się z producentem sprzętu.)
- 3 Przeciekające gaźniki, zatłokane przewody paliwowe, zablokowane zawory lub inne uszkodzenia spowodowane przez używanie zanieczyszczonego lub zestarzałego paliwa.

- 4 Części zarysowane lub pęknięte wskutek obsługi przy niewystarczającej ilości oleju lub oleju zawierającego zanieczyszczenia, albo olej niewłaściwej klasy (poziom oleju należy sprawdzać i uzupełniać, kiedy to konieczne, a olej wymieniać w zalecanych odstępach czasu). W przypadku czujnika poziomu oleju OIL GARD może nie nastąpić wyłączenie silnika. Silnik może ulec uszkodzeniu, gdy olej nie jest utrzymywany na właściwym poziomie.
- 5 Naprawę lub ustawienie współpracujących części lub zespołów takich jak sprzęgła, przekładnie, zdalne regulatory itp. niebędące produktem firmy Briggs & Stratton.
- 6 Uszkodzenie lub zużycie części spowodowane przez brud, który dostał się do silnika wskutek niewłaściwej konserwacji filtra powietrza, ponownego montażu lub użycie nieoryginalnego wkładu lub elementu filtra powietrza. W zalecanych przedziałach czasu czyścić i/lub wymienić filtr zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi.
- 7 Części uszkodzone wskutek przekroczenia prędkości obrotowej lub przegrzania spowodowanego przez trawę, resztki lub brud, które zatkają lub zablokują powierzchnię żeberek chłodzących lub koła wentylatora, względnie uszkodzenia spowodowane przez eksploatację silnika w przestrzeniach zamkniętych bez dostatecznej wentylacji. Usuwać zanieczyszczenia z silnika w zalecanych przedziałach czasu zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi.
- 8 Części silnika lub wyposażenia uszkodzone przez nadmierną wibrację powstającą w efekcie luźnego montażu silnika, luźnych ostrzy tnących, niewyważonych ostrzy, lub luźnych względnie niewyważonych wirników, niewłaściwego przyłączenia osprzętu do wału korbowego silnika, nadmiernej prędkości obrotowej lub innych przypadków niewłaściwej eksploatacji.
- 9 Zgięty lub złamany wał korbowy w przypadku, kiedy uszkodzenie powstało w efekcie uderzenia ostrza tnącego kosiarki rotacyjnej w twardy przedmiot lub nadmiernego naciągu paska klinowego.
- 10 Rutynowa obsługa lub regulacja silnika.
- 11 Uszkodzony silnik lub część silnika tj. komora spalania, zawory, gniazda zaworowe, prowadnice zaworowe lub spalone uzwojenie rozrusznika silnika w efekcie stosowania paliw alternatywnych takich jak gaz propan -butan, gaz naturalny, zmienioną benzynę, itd.

**Usługi gwarancyjne są dostępne jedynie u autoryzowanych dealerów serwisowych firmy Briggs & Stratton Corporation. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dealerem serwisowym zgodnie z mapą autoryzowanych dealerów pod BRIGGSandSTRATTON.com lub www.chabin.pl lub dzwoniąc pod numer w USA 1-800-233-3723, lub zapoznać się z wykazem w części "Złote Strony".**

## Informații generale

Acest manual conține informații privind siguranța, care vă avertizează cu privire la pericolele și riscurile asociate motoarelor și vă informează despre modul în care le puteți evita. De asemenea, conține instrucțiuni privind utilizarea și întreținerea corectă a motorului. Deoarece Briggs & Stratton Corporation nu știe cu siguranță ce tip de echipament va acționa acest motor, este important să citiți și să înțelegeți aceste instrucțiuni, precum și cele referitoare la echipamentul pe care acest motor îl va acționa. **Păstrați aceste instrucțiuni originale pentru a le putea consulta ulterior.**

Notați mai jos modelul, tipul și codul motorului, împreună cu data achiziționării. Aceste date vor fi necesare la solicitarea pieselor de schimb sau pentru asistență tehnică. Consultați secțiunea Caracteristici pentru a afla unde sunt poziționate aceste numere pe motor (consultați pagina **Caracteristici și comenzi**).

**Data achiziționării:** \_\_\_\_\_  
ZZ/LL/AAAA

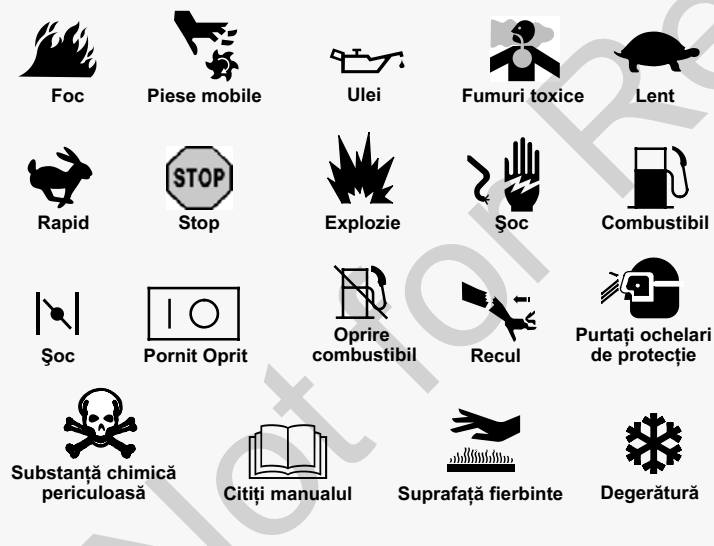
**Modelul motorului:** \_\_\_\_\_  
Model: Tip: Cod:

## Informații de evaluare a puterii motorului

Valoarea nominală brută pentru modelele individuale de motoare pe benzină este evaluată în conformitate cu codul SAE (Society of Automotive Engineers) (Societatea inginerilor de automobile) J1940 (Proceduri de evaluare nominală a torsiunii și puterii pentru motoarele nerutiere), iar performanța nominală a fost evaluată și corectată conform SAE J1995 (Revizuit 2002-05). Valorile cuplului sunt derivate la 3060 RPM; valorile în cai-putere sunt derivate la 3600 RPM. Puterea nominală brută reală a motorului va fi mai mică și va fi afectată, între altele, de condițiile ambientale de utilizare și variația de la motor la motor. Datorită gamei largi de produse care utilizează aceste motoare și diferitelor probleme de mediu aplicabile la utilizarea echipamentului, motorul pe benzină nu va dezvolta puterea nominală brută atunci când este utilizat la un anumit produs (puterea reală "la punctul de lucru" sau netă). Această diferență este datorată mai multor factori care includ dar nu se limitează la accesorii (filtru de aer, eșapament, încărcare, răcire, carburator, pompa de combustibil, etc.), limitele de aplicare, condițiile mediului de utilizare (temperatură, umiditate, altitudine) și variația de la motor la motor. Datorită limitărilor de producție și capacitate, este posibil ca Briggs & Stratton să înlocuiască motorul din această serie cu un motor cu o putere nominală mai ridicată.

## Siguranța operatorului

### SIMBOLURI REFERITOARE LA SIGURANȚĂ ȘI COMENZI



Simbolul de atenționare este folosit pentru a identifica informațiile despre siguranță care semnalează pericolul de vătămare. Împreună cu simbolul de atenționare este folosit un cuvânt (PERICOL, AVERTISMENT sau ATENȚIE) care indică probabilitatea și gravitatea posibililor vătămări. În plus, poate fi folosit un simbol de pericol pentru a reprezenta tipul de pericol.

**PERICOL** indică un pericol care, dacă nu este evitat, se va solda cu moartea sau cu accidentarea gravă.

**AVERTISMENT** indică un pericol care, dacă nu este evitat, se poate solda cu moartea sau cu accidentarea gravă.

**ATENȚIE** indică un pericol care, dacă nu este evitat, s-ar putea solda cu vătămări minore sau moderate.

**NOTIFICARE** indică o situație care ar putea duce la deteriorarea produsului.

### AVERTISMENT

Unele componente ale acestui produs și ale accesoriilor asociate conțin substanțe declarate în statul California drept cancerigene, defecte congenitale și alte probleme reproductive. Spălați-vă mâinile după utilizare.

### AVERTISMENT

Gazele de eșapament de la acest motor conțin substanțe chimice care sunt cunoscute în statul California drept cauzatoare de cancer, malformații congenitale sau alte disfuncții reproductive.

### AVERTISMENT

Briggs & Stratton nu aprobă și nu recunoaște utilizarea acestor motoare pe vehicule de teren cu 3 roți (ATV-uri), motocicletele, kărturi recreative, aparate aeronautice sau vehicule destinate unei utilizări în competiții sportive. Utilizarea acestor motoare în aceste circumstanțe poate provoca daune materiale, leziuni grave (incluzând paralizia) sau poate duce chiar la deces.

**NOTIFICARE:** Acest motor a fost expedit de Briggs & Stratton fără ulei. Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că ați adăugat ulei conform cu instrucțiunile din acest manual. Pornirea motorului fără ulei provoacă deteriorarea iremediabilă a acestuia, care nu este acoperită de garanție.

### AVERTISMENT

**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.**

#### Când alimentați cu combustibil

- Opriți motorul și lăsați-l să se răcească cel puțin 2 minute înainte de a scoate bușonul de combustibil.
- Umpleți rezervorul de combustibil în aer liber sau în zone bine ventilate.
- Nu supraalimentați rezervorul de combustibil. Pentru a permite dilatarea combustibilului, umpleți numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului de combustibil.
- Păstrați combustibilul la distanță de scânteie, flăcări deschise, flăcări de veghe, căldură și de alte surse de aprindere.
- Verificați frecvent conductele de combustibil, rezervorul, bușonul și fittingurile pentru a observa eventualele crăpături sau scurgeri. Înlocuiți-le dacă este necesar
- Dacă se varsă combustibil, așteptați până când acesta se evaporă înainte de a porni motorul.

#### Atunci când porniți motorul

- Asigurați-vă că bujia, eșapamentul, bușonul rezervorului și filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate și bine fixate.
- Nu trageți de coardă când bujia este scoasă.
- Dacă motorul se înecă, deplasați șocul (dacă este prevăzut) în poziția OPEN/RUN (DEȘCHIS/FUNCTIONARE), deplasați maneta de accelerație (dacă este prevăzută) în poziția FAST (RAPID) și demarați până când motorul pornește.

#### Atunci când utilizați echipamentul

- Nu înclinați motorul sau echipamentul la un unghi care poate cauza vărsarea combustibilului.
- Nu înecați carburatorul pentru a opri motorul.
- Nu porniți și nu lăsați motorul să funcționeze fără ansamblu de filtrare (dacă este prevăzut) sau filtru (dacă este prevăzut).

#### La schimbarea uleiului

- Dacă scurgeți uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol, în caz contrar combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.

#### Atunci când transportați echipamentul

- Transportați echipamentul cu rezervorul GOL sau cu robinetul de oprire a combustibilului în poziția OFF (OPRIT).

#### Atunci când depozitați combustibil sau echipamentul cu combustibil în rezervor

- Depozitați-le la distanță de cuptoare, sobe, boilere sau alte echipamente care au flacără de veghe sau altă sursă de aprindere, deoarece acestea ar putea aprinde vaporii de combustibil.



### AVERTISMENT



Pornirea motorului creează scânteii.  
Scânteile pot aprinde gazele inflamabile din apropiere.  
Se pot produce explozii și incendii.

- Dacă există o scurgere de gaz natural sau de petrol lichefiat în zonă, nu porniți motorul.
- Nu utilizați fluide de aprindere sub presiune deoarece vaporii sunt inflamabili.



### AVERTISMENT



Motorul degajă monoxid de carbon, un gaz toxic inodor și incolor.  
Inhalarea monoxidului de carbon poate produce amețeli, leșin sau moartea.

- Porniți și folosiți motorul în aer liber.
- Nu porniți și nu utilizați motorul în spații închise, chiar dacă ușile și ferestrele sunt deschise.



### 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 cauza ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații.

- La pornirea motorului, trageți lent coarda până simțiți rezistență, și apoi trageți rapid pentru a evita reculul.
- Îndepărtați toate echipamentele externe/sarcinile motorului înainte de a-l porni.
- Componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi lamele, paletele, roțile de transmisie, roțile de lanț etc., trebuie să fie montate corect.



### AVERTISMENT



Piese în mișcare pot intra în contact sau agăța mâinile, picioarele, părul, hainele sau accesoriile.

Astfel se pot produce amputări traumatiche sau tăieturi.

- Utilizați echipamentul cu apărătoarele montate.
- Feriți mâinile și picioarele de piesele rotative.
- Legați părul lung și nu purtați bijuterii.
- Nu purtați haine largi, șnururi care atârnă sau articole care ar putea fi agățate.



### AVERTISMENT



Funcționarea motorului produce căldură. Piese ale motorului, în special toba de eșapament, devin foarte fierbinți.

Se pot produce arsuri termice grave la contactul cu acestea.

Deșeurile combustibile, cum ar fi frunzele, iarba, ramurile etc. pot lua foc.

- Lăsați eșapamentul, cilindrul și aripile acestuia să se răcească înainte de a le atinge.
- Îndepărtați materialele inflamabile acumulate în zona tobei de eșapament și a cilindrului.
- Conform California Public Resource Code, secțiunea 4442, este interzisă utilizarea motorului în zone cu păduri, tufișuri sau iarbă fără a fi dotate cu un paravan de scântei conform secțiunii 4442, aflat în bună stare de funcționare. Este posibil ca alte state să aibă legi similare. Luați legătura cu producătorul, vânzătorul sau dealerul echipamentului pentru a obține un paravan de scântei adaptat sistemului de evacuare montat pe acest motor.



### AVERTISMENT



Producerea accidentală de scântei se poate solda cu incendii sau cu electrocutare.

Pornirea accidentală se poate solda cu agățare, amputare traumatică sau tăieturi.

Pericol de incendiu



Înainte de a efectua reglaje sau reparații:

- Deconectați fișa bujiei și țineți-o la distanță de bujie.
- Deconectați borna negativă a bateriei (numai la motoarele cu sistem de pornire electrică).
- Utilizați doar scule corecte.
- Nu efectuați intervenții asupra clapetelor reglatoare, asupra transmisiilor sau asupra altor piese componente pentru a obține o turație mai mare a motorului.
- Piese de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcționeze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.
- Nu loviți volanta cu ciocanul sau cu obiecte grele. În caz contrar, volanta se poate dezmembra în timpul funcționării.

Atunci când testați scântea la bujii:

- Folosiți un tester de bujie omologat.
- Nu verificați scântea la bujie cu bujia scoasă.

# Caracteristici și comenzi

Comparați desenul **1** cu motorul Dvs. pentru a vă familiariza cu amplasarea diverselor caracteristici și comenzi.

- A. Identificare motor  
Model Tip Cod
- B. Bujie
- C. Șoc
- D. Pompa de amorsare
- E. Robinetul de oprire a combustibilului
- F. Mânerul corzii de pornire
- G. Apărătoare pentru degete
- H. Comutator de oprire (opțional) \*
- I. Rezervor de combustibil și bușon
- J. Bușon de alimentare cu ulei
- K. Jojă/Orificiu de alimentare cu ulei
- L. Bușon de scurgere a uleiului
- M. Eșapament  
Protecție eșapament (opțional)  
Deflector eșapament
- N. Cheie de siguranță
- O. Buton pornire electrică
- P. Capotă pentru zăpadă
- Q. Locașul cablului de alimentare
- R. Electromotor
- S. Comanda de accelerație (opțional) \*
- T. Cheie (opțional) \*

\* Unele motoare și echipamente sunt dotate cu sisteme de control de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni despre amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

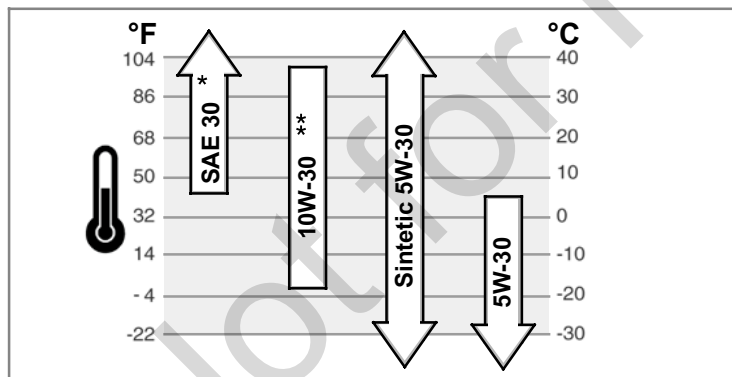
## Utilizare

Capacitate de ulei (vezi secțiunea **Specificații**)

### Recomandări privind uleiul

Pentru o funcționare optimă, recomandăm utilizarea uleiurilor atestate de Briggs & Stratton. Sunt acceptabile și alte tipuri de ulei detergent de calitate, dacă sunt clasificate pentru servicii SF, SG, SH, SJ sau superior. Nu folosiți aditivi speciali.

Vâscozitatea corectă a uleiului de motor este determinată de temperatura exterioară. Folosiți tabelul pentru a selecta valoarea optimă de vâscozitate în funcție de intervalul de temperatură exterioară preconizat.



\* Dacă folosiți ulei SAE 30 sub 40°F (4°C), aceasta va duce la pornirea cu dificultate a motorului.

\*\* Utilizarea uleiului 10W-30 la temperaturi peste 80°F (27°C) va duce la un consum de ulei peste normal. Verificați mai des nivelul uleiului.

### Verificarea/Alimentare cu ulei - Figura 2 3

Înainte de a adăuga ulei sau de a verifica nivelul uleiului

- Așezați motorul pe orizontală.
- Curățați eventualele deșeurii din zona orificiului de alimentare cu ulei.

**Modele cu bușon de alimentare cu ulei (Figura 2)**

1. Scoateți bușonul de alimentare cu ulei (A).
2. Pentru a adăuga ulei, turnați uleiul lent în orificiul de alimentare cu ulei al motorului (B). Umpleți la maxim.
3. Puneți la loc și strângeți bușonul de alimentare cu ulei.

### Modele cu jojă prelungită (Figura 3)

1. Scoateți joja (C) și ștergeți-o cu o cârpă curată.
2. Introduceți joja și strângeți-o.
3. Scoateți joja și verificați nivelul uleiului. Acesta trebuie să fie în partea superioară a marcatului „plin” (D) de pe jojă.
4. Adăugați lent ulei în orificiul de alimentare cu ulei al motorului (B). **Nu umpleți în exces.** După ce ați adăugat ulei, așteptați un minut și verificați din nou nivelul uleiului.
5. Montați joja la loc și strângeți-o.

### Recomandări pentru combustibil

**Combustibilul trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:**

- Benzină pură, proaspătă, fără plumb.
- Cifra octanică minim 87/87 AKI (91 RON). Pentru utilizarea la altitudini mari, vezi mai jos.
- Se acceptă benzină cu până la 10% etanol (gasohol) sau până la 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether).

**NOTIFICARE:** Nu utilizați tipuri de benzină nerecomandate, cum ar fi E85. Nu introduceți ulei în benzină și nu modificați motorul pentru a funcționa cu combustibili alternativi. În această situație, componentele motorului vor fi deteriorate și **garanția va fi anulată.**

Pentru a evita formarea depunerilor în sistemul de combustibil, adăugați un stabilizator de combustibil. Vezi secțiunea **Depozitare**. Nu toate tipurile de combustibil sunt identice. În cazul apariției unor probleme de pornire sau funcționare, schimbați furnizorii de combustibil sau mărcile. Acest motor este certificat pentru funcționarea cu benzină. Sistemul de control al emisiilor pentru motor este EM (Engine Modifications) (Modificările motorului).

### Altitudine ridicată

La altitudini de peste 5.000 de picioare (1524 metri), este necesară utilizarea unei benzine cu cifră octanică minim 85/85 AKI (89 RON). Pentru a respecta regimul emisiilor este necesar un reglaj pentru altitudini ridicate. Neefectuarea acestui reglaj va duce la o funcționare defectuoasă, la consum mărit de combustibil și nivel ridicat al emisiilor. Consultați un agent autorizat Briggs & Stratton pentru mai multe informații referitoare la reglajul de altitudine ridicată.

Nu se recomandă utilizarea setului pentru altitudine ridicată dacă motorul este folosit la altitudini mai mici de 2.500 de picioare (762 de metri).

### Alimentarea cu combustibil - Figura 4



#### AVERTISMENT



**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.**



#### Când alimentați cu combustibil

- Opriți motorul și lăsați-l să se răcească cel puțin 2 minute înainte de a scoate bușonul de combustibil.
- Umpleți rezervorul de combustibil în aer liber sau în zone bine ventilate.
- Nu supraalimentați rezervorul de combustibil. Pentru a permite dilatarea combustibilului, umpleți numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului de combustibil.
- Păstrați combustibilul la distanță de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, căldură și de alte surse de aprindere.
- Verificați frecvent conductele de combustibil, rezervorul, bușonul și fittingurile pentru a observa eventualele crăpături sau scurgeri. Înlocuiți-le dacă este necesar
- Dacă se varsă combustibil, așteptați până când acesta se evaporă înainte de a porni motorul.

1. Curățați zona bușonului de combustibil de murdărie și reziduuri. Demontați bușonul de combustibil (A, Figura 4).
2. Umpleți rezervorul cu combustibil (B). Pentru a permite dilatarea combustibilului, umpleți numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului (C).
3. Montați la loc bușonul de combustibil.

### Pornirea motorului - Figura 5 6 7



#### 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 cauza ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații.**

- La pornirea motorului, trageți lent coarda până simțiți rezistență, și apoi trageți rapid pentru a evita reculul.
- Îndepărtați toate echipamentele externe/sarcinile motorului înainte de a-l porni.
- Componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi lamele, paletele, roțile de transmisie, roțile de lanț etc., trebuie să fie montate corect.



## AVERTISMENT



**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.**

### Atunci când porniți motorul

- Asigurați-vă că bujia, eșapamentul, bușonul rezervorului și filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate și bine fixate.
- Nu trageți de coardă când bujia este scoasă.
- Dacă motorul se înecă, deplasați șocul (dacă este prevăzut) în poziția OPEN/RUN (DESCHIS/FUNCȚIONARE), deplasați maneta de accelerație (dacă este prevăzută) în poziția FAST (RAPID) și demarați până când motorul pornește.



## AVERTISMENT



**Motorul degajă monoxid de carbon, un gaz toxic inodor și incolor. Inhalarea monoxidului de carbon poate produce amețeli, leșin sau moartea.**

- Porniți și folosiți motorul în aer liber.
- Nu porniți și nu utilizați motorul în spații închise, chiar dacă ușile și ferestrele sunt deschise.



## AVERTISMENT



**Producerea accidentală de scântei se poate solda cu incendii sau cu electrocutare.**



**Pornirea accidentală se poate solda cu agățare, amputare traumatică sau tăieturi.**





**Pericol de incendiu**

- Folosiți un cablu prelungitor cu 3 fire.
- Atașați mai întâi cablul prelungitor la conectorul electromotorului și apoi la o priză de perete. Dacă este necesară o prelungire suplimentară a cablului, utilizați un cablu cu 3 fire.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător sau un agent autorizat, sau de o persoană cu calificări similare pentru a evita orice pericol.

**NOTIFICARE:** Acest motor a fost expediat de Briggs & Stratton fără ulei. Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că ați adăugat ulei conform instrucțiunilor din acest manual. Pornirea motorului fără ulei va provoca deteriorarea iremediabilă a acestuia, neacoperită de garanție.

**Notă:** Unele motoare și echipamente sunt dotate cu sisteme de control de la distanță. Consultați manualul echipamentului pentru instrucțiuni despre amplasarea și utilizarea comenzilor de la distanță.

1. Verificați nivelul uleiului. Consultați secțiunea **Verificare/Adăugare ulei**.
2. Asigurați-vă că ați decuplat comenzile de acționare ale echipamentului, dacă acestea există.
3. Apăsăți butonul de oprire (E), dacă acesta există, în poziția On (Pornit) (Figura 6).  
or  
Mișcați maneta de accelerație (B), dacă aceasta există, în poziția Fast (Rapid) position (Figura 5). Utilizați motorul cu maneta de accelerație în poziția Fast (Rapid).
4. Comutați robinetul de oprire a combustibilului (A), dacă este prevăzut, în poziția On (Pornit) (Figura 5).
5. Introduceți cheia (C), dacă există, și rotiți-o în poziția pornit/start   
sau  
Apăsăți cheia de siguranță (D), dacă există.
6. Rotiți butonul de comandă a șocului (E) în poziția choke (șoc)   
**Notă:** De obicei, nu este necesar să folosiți șocul la pornirea unui motor cald.
7. Apăsăți pompa de amorsare (F) de două ori. Vezi Figura 5.  
**Notă:** De obicei, pornirea unui motor cald nu necesită amorsarea.
8. **Pornirea folosind coarda:** Apucați ferm mânerul corzii de pornire (G, Figura 5). Trageți coarda încet până când întâmpinați rezistență, apoi atunci trageți rapid.  
**Notă:** Dacă motorul nu pornește după trei încercări, accesați **BRIGGSandSTRATTON.COM** sau apelați **1-800-233-3723** (în SUA).



**AVERTISMENT:** Retragerea rapidă a corzii motorului (reculul) vă va trage mâna și brațul către motor mai repede decât puteți să îi dați drumul. Aceasta poate provoca ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxații. La pornirea motorului, trageți lent coarda până ce simțiți că opune rezistență, apoi trageți rapid pentru a evita reculul.

9. **Pornirea electrică:** Conectați mai întâi cablul de prelungire la priza cablului de alimentare (H, Figura 7) apoi la priza de perete. În cazul în care este necesar un cablu suplimentar de prelungire, asigurați-vă că este un cablu cu 3 fire.




**AVERTISMENT:** În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător sau un distribuitor autorizat, sau de o persoană cu calificări similare pentru a evita orice pericol.

10. **Pornire electrică:** Apăsăți butonul (I). După pornirea motorului, deconectați mai întâi cablul de prelungire de la priza din perete și apoi de la priza cablului de alimentare (H).

**Notă:** Dacă motorul nu pornește după trei încercări, accesați **BRIGGSandSTRATTON.COM** sau apelați **1-800-233-3723** (în SUA).

**NOTIFICARE:** Pentru a prelungi durata de funcționare a electromotorului, folosiți cicluri de pornire scurte (maxim cinci secunde). Lăsați un interval de un minut între cicluri.

11. Lăsați motorul să se încălzească timp de câteva minute. Apoi deplasați lent butonul de comandă a șocului în poziția run (funcționare) .

## Oprirea motorului - Figura



## AVERTISMENT




**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi. Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.**



- Nu înecați carburatorul pentru a opri motorul.

1. Deplasați comutatorul de oprire (A), dacă există, în poziția stop (Figura 8).

Rotiți cheia (B), dacă există, în poziția oprit  (Figura 9).

Scoateți cheia de siguranță (C), dacă există.

Deplasați maneta de control a accelerației (D), dacă există, în poziția slow (lent)

 apoi în poziția stop .

2. Scoateți cheia (B, C). Nu lăsați cheia la îndemâna copiilor.
3. După oprirea motorului, rotiți valva de oprire a combustibilului (E) în poziția închisă.

## Întreținere

Vă recomandăm să apelați la un distribuitor cu service autorizat Briggs & Stratton pentru toate operațiile de întreținere și reparare a motorului și a pieselor.

**NOTIFICARE:** Toate componentele utilizate la realizarea acestui motor trebuie să fie prezente pentru ca motorul să funcționeze corect.

## Controlul emisiilor

**Întreținerea, înlocuirea sau repararea sistemelor și dispozitivelor de control al emisiilor poate fi efectuată de orice unitate sau persoană specializată în repararea motoarelor nerutiere.** Totuși, pentru efectuarea unui service al controlului emisiilor "fără taxă" lucrările trebuie efectuate de un agent autorizat de către producător. Vezi Garanția pentru emisii.



**AVERTISMENT**

Producerea accidentală de scânteie se poate solda cu incendii sau cu electrocutare.

Pornirea accidentală se poate solda cu agățare, amputare traumatică sau tăieturi.

Pericol de incendiu

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

- Deconectați fișa bujiei și țineți-o la distanță de bujie.
- Deconectați borna negativă a bateriei (numai la motoarele cu sistem de pornire electrică).
- Utilizați doar scule corecte.
- Nu efectuați intervenții asupra clapetelor reglatoare, asupra transmisiilor sau asupra altor piese componente pentru a obține o turație mai mare a motorului.
- Piesele de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcționeze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.
- Nu loviți volanta cu ciocanul sau cu obiecte grele. În caz contrar, volanta se poate dezmembra în timpul funcționării.

**Atunci când testați scânteia la bujii:**

- Folosiți un tester de bujie omologat.
- Nu verificați scânteia la bujie cu bujia scoasă.

7. Montați partea superioară a capacului pentru zăpadă pe baza acestuia (H). Asigurați-vă că partea superioară se fixează în bază. Strângeți șuruburile de fixare.
8. Aliniați fantele butonului șocului cu lamelele axului șocului (I), apoi apăsați-l pentru a-l fixa. Dacă butonul nu este montat corect, șocul nu va funcționa.
9. Introduceți cheia numai când doriți să porniți motorul.

## Inspectați eșapamentul și paravanul de scânteie - Figura 13

**AVERTISMENT**

Funcționarea motorului produce căldură. Piese ale motorului, în special toba de eșapament, devin foarte fierbinți.

Se pot produce arsuri termice grave la contactul cu acestea.

Deșeurile combustibile, cum ar fi frunzele, iarba, ramurile etc. pot lua foc.

- Lăsați eșapamentul, cilindrul și aripile acestuia să se răcească înainte de a le atinge.
- Îndepărtați materialele inflamabile acumulate în zona tobei de eșapament și a cilindrului.
- Legislația California Public Resource Code, Secțiunea 4442, precizează că motoarele utilizate în zone împădurite, cu iarbă sau cu tufișuri trebuie echipate cu paravan de scânteie în bună stare de funcționare, conform Secțiunii 4442. Este posibil ca și alte state să aibă legislație similară. Contactați producătorul echipamentului, vânzătorul sau distribuitorul pentru a obține un paravan de scânteie adaptat la sistemul de eșapament instalat pe acest motor.

Îndepărtați reziduurile acumulate în zona eșapamentului și cilindrului. Verificați dacă toba de eșapament (A, Figura 13) nu prezintă crăpături, semne de coroziune sau alte probleme. Demontați paravanul de scânteie (B), dacă există, și verificați dacă nu este deteriorat sau blocat cu funingine. Dacă depistați probleme, montați piesele de schimb înainte de utilizare.

**AVERTISMENT:** Piesele de schimb trebuie să fie identice și montate în aceeași poziție cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcționeze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.

## Program de întreținere

<b>Primele 5 ore</b>
• Schimbați uleiul
<b>La fiecare 8 ore sau zilnic</b>
• Verificați nivelul uleiului din motor.
<b>La fiecare 50 de ore sau anual</b>
• Schimbați uleiul din motor
• Verificați eșapamentul și protecția eșapamentului
<b>Anual</b>
• Schimbați sau curățați bujiile
• Verificați jocul supapei **

\*\* Nu este necesar decât în cazul în care se observă probleme de funcționare a motorului.

## Reglarea carburatorului

Nu reglați carburatorul. Carburatorul a fost setat de către producător pentru a funcționa eficient în condiții normale. Dacă totuși este necesar un reglaj, consultați orice agent autorizat Briggs & Stratton pentru service.

**NOTIFICARE:** Producătorul echipamentului pe care e instalat motorul a precizat turația maximă la care poate fi utilizat acest motor. **Nu depășiți** această limită de turație.

## Înlocuirea bujiei - Figura 10

Verificați deschiderea (A, Figura 10) cu un calibru de sârmă (B). Dacă este necesar, modificați deschiderea. Montați și strângeți bujia la cuplul recomandat. Pentru stabilirea deschiderii bujiei sau cuplului, consultați secțiunea **Specificații**.

**Notă:** În unele zone, legile locale cer utilizarea unei bujii cu rezistor pentru a suprima semnalele de aprindere. Dacă acest motor a fost echipat la origine cu o bujie cu rezistor, utilizați același tip de bujie pentru înlocuire.

## Accesul la bujie - Figura 11 12

Pentru a accesa bujia, capacul pentru zăpadă trebuie demontat, după cum urmează:

1. Scoateți cheia (A, B, Figura 11). Nu lăsați cheia la îndemâna copiilor.
2. Apucați butonul șocului (J) și trageți-l în sus pentru a-l demonta.
3. Demontați șuruburile de fixare (C, Figura 12).
4. Demontați cu grijă partea superioară a capacului pentru zăpadă (D). Nu deconectați furtunul de amorsare (E), dacă există, sau cablul contactului cu cheia (F).
5. Aveți acum acces la bujia (G).
6. Înainte de montarea capacului pentru zăpadă, asigurați-vă că furtunul de amorsare, dacă există, și cablul contactului cu cheia sunt conectate.

## Filtrul de aer

Acest motor **nu este echipat** cu un filtru de aer. **NU folosiți acest motor pentru alte scopuri decât pentru îndepărtarea zăpezii.**

## Schimbarea uleiului - Figura 2 3 14

Uleiul uzat este un deșeu periculos. Depozitați uleiul în mod corespunzător. Nu-l aruncați împreună cu resturile menajere. Interesați-vă la autoritățile locale, centrul de service sau la distribuitor despre instalații sigure de colectare/reciclare.

## Scurgerea uleiului

1. Cu motorul oprit dar cald, deconectați fișa bujiei (A) și țineți-o la distanță de bujie (Figura 14).

**Notă:** Pentru a avea acces la fișa bujiei, este necesar mai întâi să demontați capota de zăpadă a motorului. Consultați secțiunea **Accesul la bujie**.

2. Demontați bușonul de scurgere a uleiului (E, Figura 2). Scurgeți uleiul într-un recipient adecvat.
3. După scurgerea uleiului, montați și strângeți bușonul de scurgere a uleiului.

## Adăugarea uleiului

- Așezați motorul pe orizontală.
- Curățați eventualele deșeuri din zona orificiului de alimentare cu ulei.
- Vezi secțiunea **Specificații** pentru detalii cu privire la capacitatea de ulei.

## Modele cu bușon de alimentare cu ulei

1. Scoateți bușonul de alimentare cu ulei (A, Figura 2).
2. Turnați lent uleiul în orificiul de alimentare cu ulei al motorului (B). Umpleți la maxim.
3. Puneți la loc și strângeți bușonul de alimentare cu ulei.

## Modele cu joă prelungită

1. Scoateți joa (C, Figura 3) și ștergeți-o cu o cârpă curată.
2. Turnați încet uleiul prin orificiul de alimentare al motorului (B). **Nu supraalimentați.** După adăugarea uleiului, așteptați un minut și verificați nivelul.
3. Montați și strângeți joa.
4. Scoateți joa și verificați nivelul uleiului. Acesta trebuie să fie în partea superioară a marcajului „plin” (D) de pe joă.
5. Montați și strângeți joa.

## Depozitare



### AVERTISMENT



**Combustibilul și vaporii săi sunt foarte inflamabili și explozivi.  
Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.**

**Atunci când depozitați combustibil sau echipamentul cu combustibil în rezervor**

- Depozitați-le la distanță de cuptoare, sobe, boilere sau alte echipamente care au flacără de veghe sau altă sursă de aprindere, deoarece acestea ar putea aprinde vaporii de combustibil.

### Sistemul de alimentare cu combustibil

Combustibilul se poate învechi în cazul în care este depozitat mai mult de 30 de zile. Învechirea combustibilului provoacă formarea de depozite de acizi și reziduuri în sistemul de alimentare cu combustibil sau în componente esențiale ale carburatorului.

Pentru a păstra combustibilul proaspăt, utilizați stabilizatorul de combustibil Briggs & Stratton FRESH START® disponibil sub formă de aditiv lichid sau cartuș concentrat.

Nu este nevoie să scurgeți benzina din motor dacă ați adăugat un stabilizator de combustibil conform instrucțiunilor. Lăsați motorul să funcționeze 2 minute pentru a permite stabilizatorului să circule prin sistemul de alimentare cu combustibil. Motorul și combustibilul pot fi apoi depozitate până la 24 de luni.

Dacă benzina din motor nu a fost tratată cu un stabilizator de combustibil, trebuie scursă într-un recipient adecvat. Lăsați motorul să funcționeze până ce se oprește din cauza lipsei de combustibil. Pentru menținerea prospețimii, se recomandă utilizarea unui stabilizator de combustibil în recipientul de stocare.

### Ulei de motor

Schimbați uleiul cât timp motorul este cald.

### Căutarea defecțiunilor

Aveți nevoie de asistență? Accesați [BRIGGSandSTRATTON.COM](http://BRIGGSandSTRATTON.COM) sau sunați la **1-800-233-3723**.

## Specificații

Specificațiile motorului	
Model	120000
Capacitate cilindrică	205 cc
Alezaj	68,28 mm
Cursă	55,88 mm
Capacitate ulei	0,54 - 0,59 L

Specificațiile motorului	
Model	150000
Capacitate cilindrică	250 cc
Alezaj	75,44 mm
Cursă	55,88 mm
Capacitate ulei	0,54 - 0,59 L

Specificațiile motorului	
Model	200000
Capacitate cilindrică	305 cc
Alezaj	79,24 mm
Cursă	61,93 mm
Capacitate ulei	0,77 - 0,83 L

Specificațiile motorului	
Model	210000
Capacitate cilindrică	342 cc
Alezaj	83,81 mm
Cursă	61,93 mm
Capacitate ulei	0,77 - 0,83 L

Specificații de reglare *	
Model	120000, 150000
Distanță electrozi bujie	0,76 mm
Cuplu de strângere bujie	20 Nm
Distanță electrozi rotor	0,25 - 0,36 mm
Joc supapă de admisie	0,10 - 0,15 mm
Joc supapă de evacuare	0,23 - 0,28 mm

Specificații de reglare *	
Model	200000, 210000
Distanță electrozi bujie	0,76 mm
Cuplu de strângere bujie	20 Nm
Distanță electrozi rotor	0,20 - 0,30 mm
Joc supapă de admisie	0,10 - 0,15 mm
Joc supapă de evacuare	0,10 - 0,15 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 corect la un unghi de până la 15°. Consultați manualul de utilizare al echipamentului pentru limitările de siguranță privind utilizarea în pantă.

### Componente ce necesită service frecvent ✓

Componentă service	Piesa numărul
Aditiv pentru combustibil	5041, 5058
Bujie cu rezistor	491055
Bujie de platină cu durată lungă de viață	5066

Componentă service	Piesa numărul
Cheie pentru bujii	89838, 5023
Tester de bujii	19368

✓ Vă recomandăm să apelați la un agent autorizat Briggs & Stratton pentru toate operațiile de întreținere și reparare a motorului și a pieselor.

### GARANȚIE LIMITATĂ

Briggs & Stratton Corporation va repara sau înlocui, în mod gratuit, orice piesă(e) care prezintă defecte de materiale, de fabricație sau ambele. Cheltuielile de transport pentru piesele trimise pentru a fi reparate sau înlocuite sub această garanție trebuie suportate de către cumpărător. Această garanție este valabilă pentru perioadele de timp și în condițiile menționate mai jos. Pentru reparații în perioada de garanție, căutați cel mai apropiat agent autorizat pe harta noastră de la adresa BRIGGSandSTRATTON.com, sau sunați la 1-800-233-3723, ori consultați „Paginile Aurii”.

**Nu există nici o altă garanție specifică. Garanțiile implicite, cum ar fi garanția de vandabilitate și garanția funcționării produsului în conformitate cu un anumit domeniu de aplicabilitate sunt limitate la un an de la data cumpărării sau la o perioadă de timp impusă de lege. Toate celelalte garanții implicite sunt excluse. În limitele permise de lege, producătorul este exonerat de orice răspundere în ceea ce privește daunele care nu fac obiectul garanțiilor.** Este posibil ca această prevedere să nu fie valabilă pentru dvs., deoarece legile privitoare la garanția acordată pentru aceste daune sunt diferite în țări și în state diferite. Această garanție vă conferă anumite drepturi legale, în plus puteți beneficia și de alte drepturi legale, care diferă de la o țară la alta și de la un stat la altul.

### TERMENI DE GARANȚIE STANDARD \* ▲

Marcă/Tipul produsului	Uz Personal	Uz Comercial
Vanguard™	2 ani	2 ani
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ cu cămașa cilindrului din fontă Dura-Bore™; 850 Series™ cu cămașa cilindrului din fontă Dura-Bore™; Snow Series MAX™ cu cămașa cilindrului din fontă Dura-Bore™ Toate celelalte motoare Briggs & Stratton cu cilindri din fontă Dura-Bore™	2 ani	1 an
Alte motoare Briggs & Stratton	2 ani	90 zile

\* Aceștia sunt termenii noștri standard de garanție, însă este posibil să publicăm ocazional termenii de garanție suplimentari, care nu existau la data publicării. Pentru a obține termenii de garanție actualizați, accesați BRIGGSandSTRATTON.COM sau contactați un reprezentant de service autorizat Briggs & Stratton.

▲ Motoarele folosite pentru generatoare casnice de rezervă sunt garantate numai pentru uzul casnic. Garanția nu este valabilă pentru motoarele de pe echipamentele folosite ca sursă principală de electricitate, în locul rețelei electrice. **Motoarele folosite în competiții sau în scopuri comerciale sau de închiriere nu beneficiază de garanție.**

Perioada de garanție începe de la data cumpărării de către primul cumpărător cu amănuntul sau de către utilizatorul final comercial, și continuă pentru perioada de timp menționată în tabelul de mai sus. Prin "uz personal" se înțelege folosirea acestui produs în gospodărie de către primul său cumpărător cu amănuntul. Prin "uz comercial" se înțelege orice altă utilizare, inclusiv comercială, activitate aducătoare de venituri sau închirierea. 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 înregistrarea garanției pentru a obține garanția pentru produsele Briggs & Stratton. Păstrați chitanța primită la cumpărare. Dacă nu puteți dovedi data cumpărării inițiale atunci când solicitați service în garanție, va fi utilizată data fabricației produsului pentru a determina perioada de garanție.**

### Despre garanție

Ne face plăcere să vă oferim reparații în perioada de garanție și ne cerem scuze pentru neplăcerile cauzate. Reparațiile din perioada de garanție pot fi efectuate de orice agent de service autorizat. Majoritatea reparațiilor din perioada de garanție sunt tratate ca operații de rutină, însă în unele cazuri solicitarea de service în perioada de garanție nu este îndreptățită.

După ce clientul se adresează unității service, se va proceda la o investigare a situației. Cereți distribuitorului să înainteze toate formularele la șeful rețelei de distribuitori sau la fabrică. Dacă aceștia hotărăsc că plângerea este justificată, clientul va fi despăgubit în totalitate pentru defectele menționate. Pentru a evita eventualele neînțelegeri care pot interveni între clienți și distribuitori, vă prezentăm enumerate mai jos câteva din cauzele defectării motorului pentru care nu se aplică garanția.

**Uzură normală:** Motoarele, ca orice alte sisteme mecanice, necesită întreținere regulată pentru a funcționa corect. Garanția nu acoperă reparațiile dacă durata de funcționare a produsului sau a unei piese a fost depășită prin utilizare normală. Garanția nu se aplică motoarelor deteriorate datorită utilizării necorespunzătoare, neefectuării întreținerii de rutină, transportului, manipulării, depozitării sau montării incorecte. În mod similar, garanția se anulează dacă numărul de serie de pe motor a fost îndepărtat sau dacă produsul a fost modificat.

**Întreținere incorectă:** Durata de viață a unui motor depinde de condițiile în care este exploatat și de întreținerea sa. Produsele precum motocultivatorele, pompele sau mașinile de tuns gazonul sunt adesea folosite în medii prăfoase sau murdare, care pot provoca uzura prematură. Acest tip de uzură provocată de noroi, praf, impurități provocate de curățarea bujiilor sau alte materiale abrazive care au pătruns în interiorul produsului datorită întreținerii incorecte, nu este acoperită de garanție.

**Această garanție se aplică defectelor de material sau de funcționare ale motorului exclusiv, și nu implică înlocuirea echipamentului pe care a fost montat motorul. Garanția nu se aplică nici reparațiilor impuse de următoarele:**

- 1 Probleme cauzate de folosirea pieselor care nu sunt piese originale Briggs & Stratton.
- 2 Dispozitive montate pentru a preveni pornirea accidentală a echipamentului și care au cauzat funcționarea necorespunzătoare a motorului sau au scurtat durata sa de viață. (Adresați-vă producătorului echipamentului.)

- 3 Scurgeri la carburator, conducte de combustibil înfundate, supape blocate sau orice alte probleme cauzate de folosirea unui combustibil necorespunzător.
- 4 Piese care sunt zgâriate sau stricate din cauză că un motor a funcționat cu ulei insuficient sau contaminat, sau cu un ulei de vâscozitate necorespunzătoare (verificați zilnic nivelul uleiului și completați dacă este necesar; schimbați uleiul la intervalele recomandate). Este posibil ca GARDA (SENZORUL) DE ULEI să nu oprească motorul din funcționare. Se pot produce defecțiuni ale motorului dacă nivelul uleiului nu este menținut corespunzător.
- 5 Reparații asupra unor componente care nu sunt fabricate de Briggs & Stratton, de ex. cuplaje, transmisii, dispozitive de telecomandă, etc.
- 6 Deteriorarea sau uzura unor piese cauzată de pătrunderea prafului în motor datorită întreținerii sau montării necorespunzătoare a filtrului de aer, sau folosirii unui filtru de aer care nu e original. Curățați și/sau înlocuiți filtrul la intervalele recomandate în Manualul de utilizare.
- 7 Piesele deteriorate datorită supraîncălzirii sau supraîncălzirii motorului datorită ierbii, resturilor sau prafului care au colmatat aripioarele de răcire sau au obturat zona volantei, sau datorită folosirii motorului într-o încăpere insuficient ventilată. Curățați motorul la intervalele recomandate în Manualul de utilizare.
- 8 Motorul sau piese stricate ca urmare vibrațiilor datorate unei instalări necorespunzătoare, echilibrării sau fixării incorecte a cuțitelor sau a rotorului, montarea necorespunzătoare a motorului pe echipament, supraîncălzirea motorului.
- 9 Îndoarea sau ruperea arborelui cotit, cauzată de lovirea unui obiect contondent cu lamelele cuțitelor, în cazul unei mașini de tuns iarba cu cuțite rotative, sau de supratensiunea curelelor trapezoidale.
- 10 Tuning sau reglaje de rutină ale motorului.
- 11 Avarierea motorului sau a uneia din părțile componente ale motorului, de exemplu, camera de combustie, supapele, scaunele de supape, ghidajele de supape, bobina, cauzate de folosirea unor combustibili vechi sau alterați, etc.

Operațiunile de service din perioada de garanție pot fi efectuate numai de agenții autorizați Briggs & Stratton Corporation. Localizați cel mai apropiat service al unui agent autorizat utilizând harta agenților de la BRIGGSandSTRATTON.com, sunați la numărul 1-800-233-3723 sau consultați „Pagini Aurii”.

## Общие сведения

В настоящем руководстве содержится информация по безопасности, которая предупредит Вас об опасностях и рисках, связанных с эксплуатацией двигателя, а также о том, как их избежать. В руководстве также приведены инструкции по надлежащей эксплуатации и обслуживанию двигателя. Поскольку компания Briggs & Stratton может не знать, какое оборудование будет приводить в движение данный двигатель, важно, чтобы Вы прочли и поняли эти инструкции, а также инструкции для оборудования, имеющего привод от данного двигателя. **Сохраните настоящее руководство для обращения к нему в будущем.**

Для получения запасных частей или технической поддержки в будущем запишите ниже модель, тип и код Вашего двигателя вместе с датой покупки. Эти данные указаны на Вашем двигателе (см. страницу раздела **Отдельные узлы и органы управления**).

Дата покупки: \_\_\_\_\_

ММ/ДД/ГГГГ

Модель двигателя: \_\_\_\_\_

Модель: \_\_\_\_\_ Тип: \_\_\_\_\_ Код: \_\_\_\_\_

## Информация о номинальной мощности двигателя

Значения полной номинальной мощности для отдельных моделей с бензиновыми двигателями указываются на наклейках в соответствии со стандартом SAE (Ассоциация инженеров автомобилестроения) J1940 (Процедура оценки мощности и крутящего момента малолитражного двигателя), а номинальные характеристики были получены и откорректированы в соответствии со стандартом SAE J1995 (Редакция 2002-05). Значения крутящего момента приводятся для 3600 об/мин; значения мощности в л.с. приводятся для 3600 об/мин. Реальная полная мощность двигателя может быть меньше и зависит, кроме прочего, от окружающих условий эксплуатации и конкретной модификации двигателя. Учитывая как широкий спектр устройств, на которые устанавливаются двигатели, так и требования по охране окружающей среды при эксплуатации этих устройств, бензиновые двигатели могут не развивать номинальной полной мощности при использовании на конкретных видах силового оборудования (эффективная эксплуатационная или полезная мощность). Это различие обусловлено рядом факторов, включая комплектацию двигателя (воздушный фильтр, система выхлопа, наддува, охлаждения, карбюратор, топливный насос и т.п.), ограничения по использованию на конечном устройстве, окружающие условия эксплуатации (температура, влажность, высота над уровнем моря) и различия в модификациях двигателя, но не ограничивается только этим. По причине производственных ограничений и нехватки мощностей, компания Briggs & Stratton может заменить двигатель этой серии двигателем с более высокой номинальной мощностью.

## Безопасность оператора

### СИМВОЛЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОПЕРАЦИЯМ УПРАВЛЕНИЯ



Предупредительный знак используется для обозначения информации об опасных ситуациях, которые могут привести к травме. С этим знаком используется сигнальное слово (ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ОСТОРОЖНО), указывающее на вероятность и потенциальную тяжесть травмы. В дополнение, символ опасности может использоваться для указания вида опасности.

**ОПАСНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **приведет к смертельному исходу или серьезной травме.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести к смертельному исходу или серьезной травме.**

**ОСТОРОЖНО** указывает на опасную ситуацию, которая если ее не избежать, **может привести к травме средней тяжести или легкой травме.**

**ВНИМАНИЕ** указывает на ситуацию, которая **может привести к повреждению изделия.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Некоторые компоненты данного устройства и сопутствующие принадлежности могут содержать вещества, признанные Штатом Калифорния как вещества, которые могут вызвать рак и привести к нарушению репродуктивной функции. Мойте руки после обращения с такими компонентами.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Выхлопные газы двигателя содержат химические продукты, которые, по данным штата Калифорния, вызывают рак, дефекты у новорожденных или иные нарушения репродуктивной функции.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Компания Briggs & Stratton не одобряет и не разрешает использование данных двигателей на трехколесных вездеходах, мотоциклах, прогулочных/развлекательных картингах, воздушных судах или автомобилях, предназначенных для использования в соревнованиях. Использование наших двигателей в данных целях может привести к порче имущества, серьезным травмам (включая паралич) или даже к смертельному исходу.

**ВНИМАНИЕ:** Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Перед запуском двигателя, обязательно залейте масло согласно инструкциям настоящего руководства. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет невосстановимо поврежден, и этот случай не будет покрываться гарантией.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

### При добавлении топлива

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите двигатель и дайте ему остыть в течение, по меньшей мере, 2 минут.
- Заполняйте топливный бачок, либо на открытом воздухе, либо в хорошо проветриваемой зоне.
- Не допускайте переполнения топливного бака. Для обеспечения расширения бензина не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака.
- Храните топливо вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости, выполните замену.
- В случае пролива топлива, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.

### При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (если установлен) находятся на своих местах и надежно закреплены.
- Не проверяйте искру с вынутой свечей зажигания.
- В случае перелива топлива в карбюраторе двигателя, установите воздушную заслонку (если таковая имеется) в положение OPEN/RUN (Открыта/Работа), переместите дроссельную заслонку (если таковая имеется) в положение FAST (Быстро) и заводите двигатель, пока он не запустится.

### При эксплуатации оборудования

- Не наклоняйте двигатель или оборудование на угол, при котором может пролиться топливо.
- Не перемещайте рычаг воздушной заслонки в закрытое положение для останова двигателя.
- Никогда не запускайте и не эксплуатируйте двигатель без установленного узла воздухоочистителя (если установлен) или воздушного фильтра (если установлен).

### При замене масла

- Если вы сливаете масло через верхний маслосливной патрубок, топливный бак должен быть опорожнен или топливо начнет вытекать, что приведет к пожару или взрыву.

### При транспортировке оборудования

- Транспортируйте двигатель с ПУСТЫМ топливным баком или с ЗАКРЫТЫМ краном подачи топлива.

### При хранении топлива или оборудования с топливом в баке

- Храните оборудование на расстоянии от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используются горелки или иные источники воспламенения, поскольку они могут воспламенить пары топлива.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



При запуске двигателя происходит образование искры. Образование искры может вызвать воспламенение горючих газов. Это может привести к взрыву и пожару.

- Не запускайте двигатель в том месте, где происходит утечка природного или сжиженного газа.
- Не используйте пусковые жидкости в аэрозольной упаковке, так как их пары огнеопасны.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Выхлопные газы содержат окись углерода — бесцветный и не имеющий запаха ядовитый газ.

Вдыхание окиси углерода (угарного газа) может вызвать рвоту, потерю сознания или смерть.

- Запускайте и эксплуатируйте двигатель вне помещения.
- Не запускайте двигатель в помещении даже при открытых окнах и дверях.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Быстрое втягивание шнура стартера (отдача) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем Вы успеете отпустить ручку шнура. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.

- При запуске двигателя, потяните сначала за ручку шнура стартера медленно, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.
- Перед запуском двигателя, снимите все внешние нагрузки на оборудование/двигатель.
- Непосредственно подсоединенные элементы оборудования, например, лезвия, крыльчатки, шкивы, звездочки и т.п., но не ограничиваясь ими, должны быть надежно закреплены.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Вращающиеся детали могут войти в контакт с руками, ногами, волосами, одеждой и ее аксессуарами или захватить их.

Это может привести к травматической ампутации или тяжелым рваным ранам.

- Не эксплуатируйте оборудование без установленных защитных приспособлений.
- Не приближайте руки и ноги к вращающимся деталям.
- Подвязывайте длинные волосы и снимайте ювелирные изделия.
- Не носите свободную одежду, болтающиеся шнурки или предметы, которые могут быть захвачены движущимися деталями.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во время работы двигателя выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими.

Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам.



Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.
- Использование или эксплуатация двигателя на любой территории, покрытой лесом, кустарником или травой, без установленного искрогасителя на системе выхлопных газов, является нарушением закона Калифорнии об общественных ресурсах, статья 4442. Согласно Статье 4442 искрогаситель должен находиться в рабочем состоянии. Другие штаты или федеральные юрисдикции могут иметь сходные законы. Обратитесь к производителю оригинального оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искрогасителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током.



Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или к образованию рваных ран.



Риск возникновения пожара

### Перед выполнением регулировок или ремонта:

- Отсоедините провод свечи зажигания и удалите его от свечи.
- Отсоедините отрицательный вывод аккумулятора (только для двигателей с электростартером).
- Используйте только подходящие инструменты.
- Не меняйте настройку пружины, тяг или иных деталей регулятора для увеличения частоты вращения вала двигателя.
- Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоя в работе и повреждения агрегата.
- Не ударяйте по маховику молотком или твердым предметом, т.к. маховик может позже разорваться во время эксплуатации двигателя.

### При проверке системы зажигания:

- Используйте разрешенный тестер системы зажигания.
- Не проверяйте искру с вынутой свечей зажигания.

# Узлы двигателя и органы управления

Сравните рисунок **1** со своим двигателем, чтобы ознакомиться с расположением различных узлов двигателя и органов управления.

- A. Идентификационное обозначение двигателя
- Модель Тип Код**
- B. Свеча зажигания
- C. Воздушная заслонка
- D. Праймер
- E. Кран подачи топлива
- F. Ручка шнурового стартера
- G. Кожух для защиты пальцев
- H. Выключатель останова (опция) \*
- I. Топливный бачок и крышка
- J. Пробка горловины заливки масла
- K. Щуп/Маслозаливная горловина
- L. Пробка сливного отверстия масла
- M. Глушитель  
Защитное устройство глушителя (опция)  
Дефлектор глушителя
- N. Предохранительный ключ
- O. Нажимная кнопка электрического стартера
- P. Снегозащитный кожух
- Q. Разъем шнура электропитания
- R. Электростартер
- S. Рычаг дроссельного регулирования (опция) \*
- T. Ключ (опция) \*

\* Некоторые двигатели и оборудование снабжены органами дистанционного управления. Касательно расположения и работы органов дистанционного управления смотрите руководство по эксплуатации для конкретного оборудования.

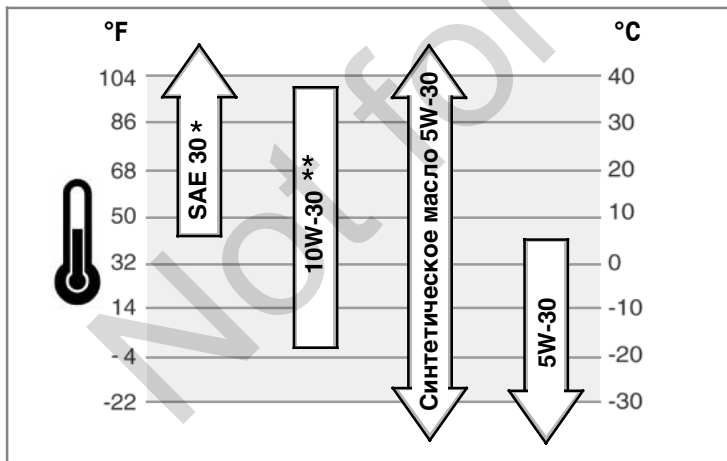
## Эксплуатация

Количество масла (смотрите раздел **Технические данные**)

### Рекомендации по использованию масла

Мы рекомендуем использовать разрешенные компанией Briggs & Stratton масла для достижения наилучших эксплуатационных характеристик. Другие высококачественные детергентные масла допускаются в том случае, если они классифицированы как "For Service SF, SG, SH, SJ" или выше. Запрещается использование специальных добавок.

Температура наружного воздуха определяет надлежащую вязкость моторного масла. Воспользуйтесь таблицей для выбора соответствующей вязкости для ожидаемого интервала температуры наружного воздуха.



- \* Использование масла SAE 30 при температурах ниже 40°F (4°C) приведет к затрудненному запуску двигателя.
- \*\* Использование масла 10W-30 при температурах выше 80°F (27°C) приведет к повышенному потреблению масла. Чаще проверяйте уровень масла.

### Как проверить уровень масла/долить масло - Рис. **2** **3**

#### Перед добавлением или проверкой уровня масла

- Установите двигатель в горизонтальное положение.
- Очистите зону маслозаливного отверстия от любого мусора.

### Модели с крышкой маслозаливной горловины (Рис. 2)

1. Снимите крышку маслозаливной горловины (A).
2. При добавлении масла, заливайте его медленно в маслозаливную патрубку двигателя (B). Заполните до уровня перелива.
3. Установите обратно крышку маслозаливной горловины и затяните.

### Модели с удлиненным щупом для измерения уровня масла (Рис. 3)

1. Извлеките щуп измерения уровня (C) и оботрите его чистой тряпочкой.
2. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.
3. Извлеките щуп и проверьте уровень масла. Он должен соответствовать верхней части индикатора заполнения (D) на щупе.
4. При добавлении масла, заливайте его медленно в маслозаливную патрубку двигателя (B). **Не допускайте переполнения.** После добавления масла, обождите одну минуту, а затем снова проверьте уровень масла.
5. Вставьте обратно и затяните щуп для измерения уровня масла.

### Рекомендации по использованию топлива

#### Топливо должно соответствовать следующим требованиям:

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Минимальное октановое число 87/87 AKI (91 RON = исследовательское октановое число). При работе на большой высоте над уровнем моря, смотрите указания ниже.
- Допускается бензин с содержанием до 10 % этанола (бензоспирта) или до 15 % MTBE (третичный метилбутиловый эфир).

**ВНИМАНИЕ:** Не допускается использование неразрешенного бензина, например, E85. Не допускается примешивание масла в бензин, или модификация двигателя для работы на альтернативных видах топлива. Это может повредить компоненты двигателя и **аннулировать гарантию на двигатель.**

Для защиты топливной системы от образования смолы, примешивайте стабилизатор топлива к топливу. Смотрите раздел **Хранение**. Топливо может отличаться по составу и качеству. Если Вы сталкиваетесь с трудностями при запуске или в работе Вашего двигателя, то смените поставщика топлива или поменяйте торговую марку топлива. Данный двигатель сертифицирован для работы на бензине. Двигатель имеет систему контроля токсичности выхлопных газов, которая имеет обозначение EM (модификация двигателя).

### Использование на большой высоте над уровнем моря

При работе на высотах над уровнем моря свыше 5,000 футов (1524 метров), допускается бензин с минимальным октановым числом 85/85 AKI (89 RON). Для соответствия требованиям по эмиссии, требуется регулировка для работы на большой высоте над уровнем моря. Работа без этой регулировки станет причиной ухудшения эксплуатационных характеристик, повышенного расхода топлива и увеличения вредных выбросов. Касательно информации по регулировке для работы на большой высоте над уровнем моря обращайтесь, пожалуйста, к уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton.

Эксплуатация двигателя на высоте над уровнем моря ниже 2500 футов (762 метра) с комплектом для работы на большой высоте над уровнем моря не рекомендуется.

### Как добавить топливо - Рис. **4**



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

#### При добавлении топлива

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите двигатель и дайте ему остыть в течение, по меньшей мере, 2 минут.
- Заполняйте топливный бачок, либо на открытом воздухе, либо в хорошо проветриваемой зоне.
- Не допускайте переполнения топливного бака. Для обеспечения расширения бензина не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака.
- Храните топливо вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости, выполните замену.
- В случае пролива топлива, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.

1. Очистите крышку наливной горловины и зону вокруг нее от любой грязи и остатков мусора. Снимите крышку топливозаправочного патрубка (A, Рис. 4).
2. Заполните топливный бак (B) бензином. Для возможности расширения бензина, не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака (C).
3. Установите на место крышку топливного бака.

## Как запустить двигатель - Рис. 5 6 7



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Быстрое втягивание шнура стартера (отдача) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем Вы успеете отпустить ручку шнура. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.**

- При запуске двигателя, потяните сначала за ручку шнурового стартера медленно, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.
- Перед запуском двигателя, снимите все внешние нагрузки на оборудование/двигатель.
- Непосредственно подсоединенные элементы оборудования, например, лезвия, крыльчатки, шкивы и т.п., но не ограничиваясь ими, должны быть надежно закреплены.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.**

#### При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (если установлен) находятся на своих местах и надежно закреплены.
- Не проверяйте искру с вынутой свечей зажигания.
- В случае перелива топлива в карбюраторе двигателя, установите воздушную заслонку (если таковая имеется) в положение OPEN/RUN (Открыта/Работа), переместите дроссельную заслонку (если таковая имеется) в положение FAST (Быстро) и заводите двигатель, пока он не запустится.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Выхлопные газы содержат окись углерода — бесцветный и не имеющий запаха ядовитый газ.**

**Вдыхание окиси углерода (угарного газа) может вызвать рвоту, потерю сознания или смерть.**

- Запускайте и эксплуатируйте двигатель вне помещения.
- Не запускайте двигатель в помещении даже при открытых окнах и дверях.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током.**



**Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или к образованию рваных ран.**



**Риск возникновения пожара**

- Используйте 3-х жильный удлинительный шнур.
- Сначала подключите удлинительный шнур питания к электрическому стартеру, а затем к настенной розетке. При необходимости использования удлинителя используйте 3-х жильный кабель.
- Если шнур питания поврежден, то он должен быть заменен изготовителем или его сервисной службой, или соответствующим квалифицированным персоналом во избежание поражения электрическим током.


**ВНИМАНИЕ:** Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Перед запуском двигателя, обязательно залейте масло согласно инструкциям настоящего руководства. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет невосстановимо поврежден, и этот случай не будет покрываться гарантией.

*Примечание:* Некоторые двигатели и оборудование снабжены органами дистанционного управления. Касательно расположения и работы органов дистанционного управления смотрите руководство по эксплуатации для конкретного оборудования.


1. Смотрите раздел **Как проверить уровень масла/долить масло.**
2. Убедитесь, что органы управления приводом оборудования, если таковые имеются, установлены в нейтральное положение.

3. Установите кнопку выключателя останова (E), если таковая имеется, в положение ON (Вкл) (Рис. 6).

or


Переместите рычаг управления дросселем (B), если таковой имеется, в положение FAST (Быстро)  (Рис. 5). Эксплуатируйте двигатель с рычагом управления дросселем в положении FAST (Быстро).

4. Поверните ручку крана подачи топлива (A), если таковая имеется, в положение On (Открыто) (Рис. 5).

5. Вставьте ключ (C), если таковой имеется, и поверните его в положение ON/START (Вкл/Пуск) 

или

Надавите на предохранительный ключ (D), если таковой имеется.

6. Установите рычаг управления воздушной заслонкой (E) в  положение SHOKE (Закрыто).

*Примечание:* Обычно нет необходимости в дросселировании при перезапуске теплого двигателя.

7. Нажмите на кнопку праймера (F) два раза. См. Рис. 5.

*Примечание:* Обычно нет необходимости выполнять подкачку при перезапуске теплого двигателя.

8. **Ручной тросовый стартер:** Крепко возьмитесь за ручку тросового стартера (G, Рис. 5). Медленно потяните за ручку тросового стартера, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро.

*Примечание:* Если двигатель не запускается после повторных попыток, зайдите на web-сайт **BRIGGSandSTRATTON.COM** или позвоните по телефону **1-800-233-3723** (в США).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Быстрое втягивание троса стартера (обратная отдача) притянет Вашу ладонь и руку к двигателю быстрее, чем Вы сможете среагировать на это. Это может привести к перелому костей, трещинам, ушибам или растяжениям. При запуске двигателя медленно потяните за ручку шнура стартера, а затем, когда Вы почувствуете сопротивление, потяните за ручку быстро, чтобы избежать отдачи.

9. **Электрический стартер:** Подсоедините сначала удлинительный шнур к разъему шнура электропитания на двигателе (H, Рис. 7) а затем к настенной электрической розетке. При необходимости использования дополнительного удлинителя используйте 3-х жильный кабель.




**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если удлинительный шнур поврежден, то он должен быть заменен изготовителем или его сервисной службой, или соответствующим квалифицированным персоналом во избежание поражения электрическим током.

10. **Электрический стартер:** Вдавите нажимную кнопку (I). После запуска двигателя, отсоедините сначала удлинитель от настенной электрической розетки, а затем от разъема шнура электропитания на двигателе (H).

*Примечание:* Если двигатель не запускается после повторных попыток, зайдите на web-сайт **BRIGGSandSTRATTON.COM** или позвоните по телефону **1-800-233-3723** (в США).

**ВНИМАНИЕ:** Для продления срока службы стартера используйте короткие циклы запуска (максимум, 5 секунд). Выжидайте одну минуту между циклами запуска.

11. Дайте двигателю прогреться в течение нескольких минут. Затем медленно переместите рычаг воздушной заслонки в положение RUN (Работа) .

## Как остановить работу двигателя - Рис. 8 9



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.**



- Не перемещайте рычаг воздушной заслонки в закрытое положение для останова двигателя.

1. Установите выключатель останова (A), если таковой имеется, в положение STOP (Стоп) (Рис. 8).



или

Поверните ключ (B), если таковой имеется, в положение OFF (Выкл)  (Рис. 9).

или

Вытащите предохранительный ключ (C), если таковой имеется.

или

Переместите рычаг управления дросселем (D), если таковой имеется, в положение SLOW (Медленно) , а затем в положение STOP (Стоп) .

2. Вытащите ключ (B, C). Храните ключ в недоступном для детей месте.
3. После останова двигателя, поверните ручку крана подачи топлива (D) в закрытое положение.

# Техническое обслуживание

Мы рекомендуем обращаться к любому уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

**ВНИМАНИЕ:** Все компоненты, используемые для сборки данного двигателя, должны оставаться на своем месте для его надлежащей работы.

## Устройство для снижения токсичности выхлопа

Обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля эмиссии могут выполняться любой мастерской или специалистом по ремонту не автомобильных двигателей. Однако, для "бесплатного" обслуживания компонентов системы понижения токсичности выхлопа, эти работы должны выполняться дилером, сертифицированным заводом-изготовителем. Смотрите гарантию на устройство для снижения токсичности выхлопа.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током.



Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или образованию рваных ран.



Риск возникновения пожара

Перед выполнением регулировок или ремонта:

- Отсоедините провод свечи зажигания и удалите его от свечи.
- Отсоедините отрицательный вывод аккумулятора (только для двигателей с электростартером).
- Используйте только подходящие инструменты.
- Не меняйте настройку пружины, тяг или иных деталей регулятора для увеличения частоты вращения вала двигателя.
- Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоев в работе и повреждения агрегата.
- Не ударяйте по маховику молотком или твердым предметом, т.к. маховик может позже разорваться во время эксплуатации двигателя.

При проверке системы зажигания:

- Используйте разрешенный тестер системы зажигания.
- Не проверяйте искру с вынудной свечой зажигания.

## Таблица выполнения технического обслуживания

Первые 5 часов
<ul style="list-style-type: none"><li>• Замена масла</li></ul>
Каждые 8 часов или ежедневно
<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверка уровня масла в двигателе.</li></ul>
Через каждые 50 часов работы или раз в год
<ul style="list-style-type: none"><li>• Замена моторного масла</li><li>• Проверка глушителя и предохранительного щитка глушителя</li></ul>
Ежегодно
<ul style="list-style-type: none"><li>• Замена свечи зажигания</li><li>• Проверка зазоров клапанов **</li></ul>

\*\* Не требуется, пока не будут замечены проблемы работы двигателя.

## Регулировка карбюратора

Никогда не выполняйте регулировки на карбюраторе. Карбюратор предварительно отрегулирован на заводе-изготовителе для эффективной работы для большинства условий эксплуатации. Однако, если потребуются регулировка, то обращайтесь, пожалуйста, к любому уполномоченному дилеру от компании Briggs & Stratton для проведения технического обслуживания.

**ВНИМАНИЕ:** Изготовитель оборудования, на котором установлен двигатель, определяет максимальную рабочую скорость двигателя. **Не допускайте превышения этой скорости.**

## Как заменить свечу зажигания - Рис. 10

Проверьте зазор (А, Рис. 10) с помощью проволочного калибра (В). При необходимости, установите зазор. Установите и затяните свечу зажигания с рекомендованным моментом затяжки. Касательно установки зазора или момента затяжки смотрите раздел **Технические данные**.

**Примечание:** В некоторых районах местные законы требуют использования резисторной свечи зажигания для подавления помех от сигналов зажигания. Если на данном двигателе была изначально установлена резисторная свеча зажигания, то для замены необходимо использовать свечу зажигания того же типа.

## Как получить доступ к свече зажигания - Рис. 11 12

Для получения доступа к свече зажигания, снегозащитный кожух должен быть снят следующим образом:

1. Вытащите ключ (А, В, Рис. 11). Храните ключ в недоступном для детей месте.
2. Возьмитесь за круглую ручку регулятора воздушной заслонки (J) и стяните ее вверх для снятия.
3. Выкрутите крепежные винты (С, Рис. 12).
4. Осторожно снимите верхнюю часть снегозащитного кожуха (D). Не отсоединяйте шланг праймера (E), если таковой имеется, или провод замкового выключателя (F).
5. Свеча зажигания (G) теперь открыта для доступа.
6. Перед установкой снегозащитного кожуха, убедитесь, что шланг праймера, если таковой имеется, и провод замкового выключателя подсоединены.
7. Установите верхнюю часть снегозащитного кожуха на основание кожуха (H). Убедитесь, что верхняя часть вошла в зацепление с основанием. Зафиксируйте крепежными винтами.
8. Совместите прорези в круглой ручке регулятора воздушной заслонки с выступами на оси заслонки (I), а затем надавите вниз для установки. Если круглая ручка будет установлена неправильно, то регулятор воздушной заслонки не будет работать.
9. Не допускается вставлять ключ до тех пор, пока Вы не будете готовы к запуску двигателя.

## Проверка глушителя и искроуловителя - Рис. 13



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во время работы двигателя выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими.



Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам.

Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.
- К нарушению Правил пользования общими ресурсами штата Калифорния, раздел 4442, относятся использование или эксплуатация данного двигателя в какой-либо покрытой лесом, кустарниками или травой местности, если только система выпуска отработавших газов не оборудована искрогасителем, как это определено в Разделе 4442, который находится в нормальном рабочем состоянии. Другие штаты или территории в подведомственности федерального органа власти могут иметь аналогичные законы. Обращайтесь к производителю оригинального оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искрогасителя, разработанного для системы выпуска отработавших газов, установленной на данном двигателе.

Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося мусора. Осмотрите глушитель (А, Рис. 13) на отсутствие трещин, коррозии или прочих повреждений. Извлеките искроуловитель (В), если таковой имеется, и проверьте на отсутствие повреждения или закупорки сажей. В случае обнаружения поврежденных деталей, до начала работы их следует заменить запасными деталями.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоев в работе и повреждения агрегата.

## Воздушный фильтр

Этот двигатель **не оборудован** воздушным фильтром. **Используйте этот двигатель ТОЛЬКО для уборки снега.**



## Как выполнить замену масла - Рис. 2 3 14

Отработанное масло представляет собой опасный продукт и должно быть утилизировано надлежащим способом. Не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Узнайте места безопасного размещения/повторного использования у местных властей, в сервисном центре или у дилера.

### Слив масла

1. При выключенном, но еще теплом двигателе отсоедините провод свечи зажигания (А) и отведите его в сторону от свечи зажигания (Рис. 14).

*Примечание:* Для получения доступа к проводу свечи зажигания, сначала необходимо снять снегозащитный кожух с двигателя. Смотрите раздел **Как получить доступ к свече зажигания**.

2. Выкрутите пробку маслоспускного отверстия (Е, Рис. 2). Слейте масло в подходящую емкость.
3. После того, как масло будет слито, установите и затяните пробку маслоспускного отверстия.

### Добавление масла

- Установите двигатель в горизонтальное положение.
- Очистите зону маслосливного отверстия от любого мусора.
- Смотрите раздел **Технические данные** касательно количества масла.

#### Модели с крышкой маслосливной горловины

1. Снимите крышку маслосливной горловины (А, Рис. 2).
2. Заливайте масло медленно в маслосливной патрубком двигателя (В). Заполните до уровня перелива.
3. Установите обратно крышку маслосливной горловины и затяните.

#### Модели с удлиненным щупом для измерения уровня масла

1. Извлеките щуп измерения уровня (С, Рис. 3) и оботрите его чистой тряпочкой.
2. Заливайте масло медленно в маслосливной патрубком двигателя (В). **Не допускайте переполнения.** После добавления масла, обождите одну минуту, а затем снова проверьте уровень масла.
3. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.
4. Извлеките щуп и проверьте уровень масла. Он должен соответствовать верхней части индикатора заполнения (D) на щупе.
5. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.

## Хранение



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.



#### При хранении топлива или оборудования с топливом в баке

- Храните оборудование на расстоянии от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используются горелки или иные источники воспламенения, поскольку они могут воспламенить пары топлива.

### Топливная система

Топливо может стать несвежим, если оно хранится более 30 дней. Несвежее топливо вызывает образование кислотных и смоляных отложений в топливной системе или на важных деталях карбюратора. Чтобы сохранить топливо свежим, используйте стабилизатор топлива FRESH START® от компании Briggs & Stratton, предлагаемый в виде жидкой присадки или картриджа с концентрированной жидкостью и с капельницей.

Не требуется сливать бензин из топливной системы двигателя, если стабилизатор топлива добавляется согласно инструкциям. Дайте двигателю поработать в течение 2 минут для циркуляции добавки через топливную систему. После этого двигатель и топливо могут храниться до 24 месяцев.

Если бензин не был обработан с помощью стабилизатора топлива, то бензин должен быть слит из двигателя в подходящую канистру. Дайте двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива. Рекомендуется использование стабилизатора топлива в канистре для хранения с целью сохранения его свежести.

### Масло двигателя

Заменяйте моторное масло, когда двигатель еще теплый.

### Устранение неисправностей

Необходима помощь? Посетите Web-сайт: **BRIGGSandSTRATTON.COM** или позвоните по телефону: **1-800-233-3723**.

## Технические данные

Технические данные по двигателю	
Модель	120000
Рабочий объем	12,48 куб. дюйма (205 куб. см)
Диаметр цилиндра	2,688 дюйма (68,28 мм)
Ход поршня	2,200 дюйма (55,88 мм)
Количество масла	18 - 20 унций (0,54 - 0,59 л)

Технические данные по двигателю	
Модель	150000
Рабочий объем	15,24 куб. дюйма (250 куб. см)
Диаметр цилиндра	2,970 дюйма (75,44 мм)
Ход поршня	2,200 дюйма (55,88 мм)
Количество масла	18 - 20 унций (0,54 - 0,59 л)

Технические данные по двигателю	
Модель	200000
Рабочий объем	18,63 куб. дюйма (305 куб. см)
Диаметр цилиндра	3,120 дюйма (79,24 мм)
Ход поршня	2,438 дюйма (61,93 мм)
Количество масла	26 - 28 унций (0,77 - 0,83 л)

Технические данные по двигателю	
Модель	210000
Рабочий объем	20,85 куб. дюйма (342 куб. см)
Диаметр цилиндра	3,300 дюйма (83,81 мм)
Ход поршня	2,438 дюйма (61,93 мм)
Количество масла	26 - 28 унций (0,77 - 0,83 л)

Технические данные для регулировки *	
Модель	120000, 150000
Зазор свечи зажигания	0,030 дюйма (0,76 мм)
Момент затяжки для свечи зажигания	180 фунт-дюйм (20 Нм)
Воздушный зазор катушки	0,010 - 0,014 дюйма (0,25 - 0,36 мм)
Зазор впускного клапана	0,004 - 0,006 дюйма (0,10 - 0,15 мм)
Зазор выпускного клапана	0,009 - 0,011 дюйма (0,23 - 0,28 мм)

Технические данные для регулировки *	
Модель	200000, 210000
Зазор свечи зажигания	0,030 дюйма (0,76 мм)
Момент затяжки для свечи зажигания	180 фунт-дюйм (20 Нм)
Воздушный зазор катушки	0,008 - 0,012 дюйма (0,20 - 0,30 мм)
Зазор впускного клапана	0,004 - 0,006 дюйма (0,10 - 0,15 мм)
Зазор выпускного клапана	0,004 - 0,006 дюйма (0,10 - 0,15 мм)

\* Мощность двигателя будет уменьшаться на 3,5% для каждых 1000 футов (300 метров) над уровнем моря и на 1% для каждых 10° F (5,6° C) выше 77° F (25° C). Двигатель будет работать удовлетворительно с углом наклона до 15°. Смотрите руководство оператора оборудования по безопасным допускам для работы на склонах.

### Типовые запасные части

Запасная часть	Номер изделия
Топливная добавка	5041, 5058
Резисторная свеча зажигания	491055
Платиновая свеча зажигания с повышенным сроком службы	5066

Запасная часть	Номер изделия
Ключ для свечи зажигания	89838, 5023
Тестер зажигания	19368

✓ Мы рекомендуем обращаться к любому уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

### ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания Briggs & Stratton выполнит бесплатный ремонт или замену любой детали или любых деталей двигателя, которые являются дефектными из-за дефекта материала или изготовления, или того и другого. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделия для его ремонта или замены по настоящей гарантии, должны быть оплачены покупателем. Гарантия действительна для сроков и условий, которые указаны ниже. Для проведения гарантийного обслуживания обратитесь к ближайшему Уполномоченному Сервисному Дилеру, указанному на нашей карте дилеров на Web-сайте: BRIGGSandSTRATTON.com или позвоните по телефону 1-800-233-3723, или по телефону, указанному в справочнике "Желтые страницы".

**Никаких иных открыто заявленных гарантий не существует. Подразумеваемые гарантии, включая гарантии пригодности для торговли и соответствия конкретным применениям, ограничены сроком в один год с момента даты 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 разрешено законом.** Некоторые штаты или государства не разрешают ограничивать период действия подразумеваемой гарантии, а некоторые штаты или государства не разрешают исключать или ограничивать ответственность за случайный или косвенный ущерб. Таким образом, приведенные выше исключения и ограничения, возможно, не будут распространяться на Вас. Данная гарантия дает Вам определенные юридические права. Вы также можете пользоваться иными правами, которые в разных штатах или государствах могут быть различными.

### СТАНДАРТНЫЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ \* ▲

Торговая марка/Тип изделия	Личное использование	Коммерческое использование
Vanguard™	2 года	2 года
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ с чугунной втулкой из материала Dura-Bore™; 850 Series™ с чугунной втулкой из материала Dura-Bore™; Snow Series MAX™ с чугунной втулкой из материала Dura-Bore™ Все другие двигатели, выпускаемые компанией Briggs & Stratton и имеющие чугунную втулку Dura-Bore™	2 года	1 год
Все другие двигатели, выпускаемые компанией Briggs & Stratton	2 года	90 дней

\* Это наши стандартные условия гарантии, но иногда может существовать дополнительное гарантийное покрытие, которое не было определено на момент данной публикации. Касательно информации по текущим условиям гарантии, пожалуйста, посетите Web-сайт: BRIGGSandSTRATTON.COM или обратитесь к своему уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton.

▲ Гарантия на двигатели, используемые в бытовых стационарных генераторных установках, дается только для личного использования. Данная гарантия не распространяется на двигатели, используемые в качестве источника электропитания для коммерческих предприятий. **Гарантия на двигатели, используемые в соревновательных целях, или на коммерческих или арендуемых транспортных средствах, не предоставляется.**

Гарантийный период начинается с даты покупки первым розничным покупателем или первым коммерческим пользователем конечного оборудования и заканчивается по истечении периода времени, указанного в приведенной выше таблице. "Личное использование" означает индивидуальное использование устройства на личном участке розничным покупателем. "Коммерческое использование" означает все иные варианты использования, включая те, которые связаны с коммерцией, извлечением дохода или сдачей в аренду. Как только двигатель побывал в коммерческом использовании, он сразу считается в рамках настоящих гарантийных условий двигателем "коммерческого использования".

**Для обеспечения гарантийного обслуживания изделий компании Briggs & Stratton нет необходимости в гарантийном талоне. Сохраните Вашу квитанцию, подтверждающую покупку. Если при запросе на гарантийное обслуживание Вы не подтвердите документально дату первой покупки, то для определения гарантийного периода будет использована дата изготовления изделия.**

### В отношении Вашей гарантии

Компания Briggs & Stratton с готовностью выполнит гарантийный ремонт и принесет извинения за причиненное Вам беспокойство. Любой уполномоченный сервисный дилер может выполнять гарантийный ремонт. Большинство работ по ремонту выполняются в обычном порядке, но иногда требования на гарантийное обслуживание могут быть не обоснованы.

При разногласиях между Пользователем и Сервисным Дилером будет проведено дополнительное разбирательство для определения правомочности гарантийного требования. Попросите Сервисного Дилера представить все имеющиеся материалы на рассмотрение Дистрибьютору или Заводу-изготовителю. Если Дистрибьютор или Завод решат, что требование является оправданным, Пользователю возместят полную стоимость дефектных деталей. Во избежание недопонимания, которое может возникнуть между Пользователем и Дилером, ниже приведены некоторые примеры неполадок двигателя, не попадающих под действие гарантии.

**Нормальный износ:** Двигатели, как и любые другие механические устройства, требуют технического обслуживания и периодической замены частей и узлов. Гарантией не покрывается ремонт, необходимость в котором возникает в результате нормального износа двигателя или его отдельных частей в процессе эксплуатации. Гарантия не распространяется на такие случаи, когда дефекты двигателя явились результатом его неправильного использования, отсутствия надлежащего обслуживания или когда повреждения произошли в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования двигателей или из-за их неправильной установки. Гарантия также аннулируется, если был удален серийный номер двигателя или если двигатель был видоизменен или модифицирован.

**Недостаточное техническое обслуживание:** На срок службы двигателя влияют условия, в которых он эксплуатируется, а также уход, который он получает. Такие механизмы, как мотокультиваторы, мотопомпы, газонокосилки, очень часто используются в пыльной среде или забиваются грязью, что может вызвать преждевременный износ двигателя. Подобный "износ", вызванный попаданием в двигатель пыли, грязи, наждачных крошек (после зачистки свечи) и иного абразивного вещества, не подпадает под гарантию.

**Гарантия относится только к дефектам материала и/или производства двигателей, но не к замене или возмещению стоимости оборудования, на котором они могут устанавливаться. Гарантия также не распространяется на ремонтные работы, связанные со следующими причинами:**

- 1 Использование деталей, не являющихся оригинальными деталями от компании "Briggs & Stratton".
- 2 Применением таких устройств управления оборудованием, которые препятствуют запуску двигателя, являющихся причиной его неудовлетворительной работы или сокращают его нормальный срок функционирования. (Обращайтесь к изготовителю оборудования).

- 3 Подтеканием карбюраторов, стопорением клапанов, закупоркой топливопроводов или иными неисправностями, вызванными использованием несвежего или загрязненного бензина.
- 4 Заеданием или поломкой деталей вследствие работы двигателя с недостаточным количеством смазочного масла, с загрязненным смазочным маслом, а также в случае использования масла несоответствующей марки (проверяйте уровень масла и, при необходимости, добавляйте масло и заменяйте его через рекомендуемые интервалы). Система OIL GARD может не отключить работающий двигатель. Повреждение двигателя может быть вызвано тем, что не поддерживался нужный уровень масла.
- 5 Ремонт или регулировкой присоединяемых деталей или узлов, например, муфт, трансмиссий, дистанционного управления и т.п., изготовленных не компанией Briggs & Stratton.
- 6 Повреждением или износом деталей, вызванным попаданием в двигатель грязи из-за неправильной сборки пользователем воздушного фильтра или нерегулярным уходом за ним, или вследствие использования неоригинального картриджа и элемента воздушного фильтра. Через рекомендуемые интервалы выполняйте очистку и/или замену фильтра, как указано в руководстве для оператора.
- 7 Повреждением деталей из-за чрезмерной скорости работы двигателя или из-за перегрева, вызванного блокировкой маховика или ребер охлаждения травой, грязью, мусором, либо использованием двигателя в ограниченном пространстве без достаточной вентиляции. Очищайте двигатель от мусора через рекомендованные интервалы времени, как указано в руководстве для оператора.
- 8 Повреждением двигателя или конечного оборудования из-за чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением двигателя на конечном оборудовании, плохим закреплением или неадекватной балансировкой лезвий, плохим закреплением или неадекватной балансировкой крыльчатки, неправильным соединением коленчатого вала с приводимыми устройствами, а также из-за чрезмерного повышения скорости работы или из-за иной неправильной эксплуатации двигателя.
- 9 Искривлением или поломкой коленвала из-за столкновения лезвия ротационной газонокосилки с твердым предметом, или из-за чрезмерного натяжения клиноременной передачи.
- 10 Обычной регулировкой или настройкой двигателя.
- 11 Повреждением двигателя или его компонентов, таких как камера сгорания, клапаны, седла клапанов, направляющие клапанов, или обгоранием обмоток стартера, вызванных использованием альтернативных видов топлива (сжиженный газ, природный газ, модифицированные бензины и т.п.).

**Гарантийное обслуживание доступно только через уполномоченных сервисных дилеров компании Briggs & Stratton. Определите ближайшего к Вам уполномоченного сервисного дилера на нашей карте дилеров на Web-сайте: BRIGGSandSTRATTON.com или позвоните по телефону 1-800-233-3723, или по телефону, указанному в справочнике "Желтые страницы".**

## Splošni podatki

Priročnik vsebuje varnostne informacije, s katerimi vas seznanja z nevarnostmi in tveganji, povezanimi z motorji in kako se jim izogniti. Vsebuje tudi navodila za pravilno uporabo in nego motorja. Ker družba Briggs & Stratton nima vedno podatkov o tem, kateri stroj bo ta motor pogonjal, morate prebrati in razumeti ta navodila in navodila stroja. **Originalna navodila shranite za uporabo v prihodnje.**

Za nadomestne dele ali tehnično pomoč spodaj poleg datuma nakupa zabeležite številko modela, tipa in kodno številko motorja. Te številke se nahajajo na motorju (oglejte si stran **Deli in upravljalni vzvodi**).

Datum nakupa: \_\_\_\_\_  
MM/DD/YYYY

Model motorja: \_\_\_\_\_  
Model: Tip: Koda:

## Informacija o določanju moči motorja

Največja moč posameznih modelov bencinskih motorjev je označena v skladu s SAE (Society of Automotive Engineers) kodo J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), moč motorjev pa je bila ugotovljena in usklajena v skladu s SAE kodo J1995 (Revidirana izdaja 2002-05). Vrednost navora je merjena pri 3060 vrt./min.; vrednosti moči pa so merjene pri 3600 vrt./min. Dejanska največja moč motorja je manjša, nanjo pa, poleg drugega, vplivajo okoljski delovni pogoji in razlike med posameznimi motorji. Ob upoštevanju velikega izbora proizvodov, ki jih pogonjajo naši motorji, in vrste okoljevarstvenih zahtev, ki urejajo delovanje teh naprav, je mogoče, da bo vaš bencinski motor na določeni napravi deloval z močjo (trenutna neto moč), ki bo manjša od navedene moči. Razlika je posledica vrste vplivov, ki vključujejo, vendar niso omejeni samo na sledeče: dodatna oprema (zračni filter, izpuh, polnjenje, hlajenje, uplinjač, črpalka za gorivo itd.), omejitve uporabe, razmere delovnega okolja (temperatura, zračna vlaga, nadmorska višina) in razlika med posameznimi motorji. Zaradi omejitev proizvodnje in zmogljivosti lahko podjetje Briggs & Stratton zamenja močnejši motor za motorje te serije.

## Varnost uporabnika

### VARNOSTNI SIMBOLI IN SIMBOLI ZA UPRAVLJANJE



Varnostni opozorilni simbol se uporablja za identifikacijo varnostnih informacij o nevarnostih, ki bi lahko povzročile telesne poškodbe. Signalna beseda (NEVARNOST, OPOZORILO ali POZOR) se uporablja za opozorilni simbol za opozarjanje na verjetnost in potencialno resnost poškodbe. Poleg tega se lahko simbol za nevarnost uporablja za označevanje vrste nevarnosti.

**NEVARNOST** opozarja na tveganje, ki bo, če se mu ne izognemo, povzročilo smrt ali težko poškodbo.

**OPOZORILO** opozarja na tveganje, ki lahko v primeru, da se mu ne izognemo, povzroči smrt ali težko poškodbo.

**POZOR** opozarja na tveganje, ki lahko v primeru, da se mu ne izognemo, povzroči manjšo ali zmerno poškodbo.

**OPOMBA** opozarja na situacijo, ki lahko povzroči poškodbo izdelka.

### OPOZORILO

Določeni sestavni deli v tem izdelku in povezani deli vsebujejo kemikalije, za katere je v državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, prirojene hibe ali druge genetske okvare. Po rokovanju si umijte roke.

### OPOZORILO

Izpuh motorja pri tem izdelku vsebuje kemikalije, za katere je v Kaliforniji znano, da povzročajo raka, prirojene hibe ali druge genetske okvare.

### OPOZORILO

Briggs & Stratton ne odobrava oz. dovoljuje uporabe teh motorjev na 3-kolesnih terenskih vozilih (ATV), motornih kolesih, gokartih za prosti čas/rekreacijo, zrakoplovnih izdelkih ali vozilih za uporabo na tekmovanjih. Tovrstna uporaba motorjev lahko povzroči poškodbo lastnine, hudo poškodbo (vključno s paralizo) ali celo smrt.

**OPOMBA:** Briggs & Stratton dobavi motorje brez olja. Pred zagonom motorja dolijte olje v skladu z navodili v tem priročniku. Če zažnete motor brez olja, se le-ta poškoduje in v tem primeru garancija ne velja.

### OPOZORILO

**Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.**

#### Med dolivanjem goriva

- Izključite motor in pustite, da se le-ta ohlaja vsaj 2 minuti, preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo.
- Rezervoar za gorivo polnite zunaj ali v dobro zračenem prostoru.
- Rezervoarja za gorivo ne napolnite preveč. Da omogočite širjenje goriva, le-to ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo.
- Gorivo hranite proč od virov iskenja, odprtega ognja, kontrolnih lučk, toplote in drugih virov vžiga.
- Redno preverjajte morebitno puščanje vodov za gorivo, rezervoarja, pokrovčka in priključkov. Po potrebi jih zamenjajte.
- Če se gorivo razlije, počakajte, da izhlapi, preden zažnete motor.

#### Pri zagonu motorja

- Poskrbite, da bodo vžigalna svečka, izpuh, pokrovček rezervoarja za gorivo in zračni filter (če obstaja) na svojem mestu in pritrjeni.
- Ne zaganjajte motorja, če svečka ni vstavljena.
- Če gorivo zalije motor, nastavite dušilno loputo (če obstaja) v položaj OPEN/RUN, regulator plina (če obstaja) premaknite v položaj FAST in zaganjajte, dokler motor ne vžge.

#### Med uporabo stroja

- Motorja ali stroja ne nagibajte pod kotom, ki bi povzročil razlivanje goriva.
- Ne uporabljajte dušilne lopute uplinjača za zaustavitev motorja.
- Motorja ne zaganjajte oziroma ga ne pustite teči, ko je odstranjen sestav zračnega filtra (če obstaja) ali zračni filter (če obstaja).

#### Pri menjavi olja

- Če olje izlivate prek cevi za dolivanje olja na vrhu, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko gorivo izteka in povzroči požar ali eksplozijo.

#### Pri prevozu stroja

- Prevažajte s PRAZIM rezervoarjem za gorivo ali z ZAPRTIM zapornim ventilom za gorivo.

#### Pri shranjevanju goriva ali stroja z gorivom v rezervoarju

- Hranite proč od odprtega ognja, peči, grelcev za vodo ali drugih naprav, ki imajo kontrolno lučko ali drugi vir vžiga, ker lahko vžgejo hlape goriva.

### OPOZORILO

**Med zaganjanjem motorja pride do iskenja. Iskenje lahko vžge bližnje vnetljive pline. Lahko pride do eksplozije in ognja.**

- Če v okolici pušča zemeljski ali utekočinjen naftni plin, ne zaganjajte motorja.
- Ne uporabljajte zagonskih tekočin pod pritiskom, ker so hlapi vnetljivi.



### OPOZORILO



Motorji oddajajo ogljikov monoksid, strupen plin brez vonja in barve.  
Vdihavanje ogljikovega monoksida lahko povzroči slabost, omedlevico ali smrt.

- Motor zaganjajte in pustite teči na prostem.
- Motorja ne zaganjajte oz. ga ne puščajte teči v zaprtem prostoru, tudi pri odprtih vratih ali oknih.



### OPOZORILO



Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko.  
Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.

- Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.
- Pred zaganjanjem motorja odstranite vse zunanje obremenitve stroja/motorja.
- Neposredno priključeni sestavni deli opreme, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd, morajo biti dobro pritrjeni.



### OPOZORILO



Vrtljivi deli lahko zadenejo ali se zapletejo v roke, noge, lase, oblačila ali dodatke.  
Lahko pride do travmatične amputacije ali težkih ran.

- Med delovanjem stroja morajo biti nameščena varovala.
- Rok in nog ne približujte vrtljivim delom.
- Spnite si dolge lase in odstranite nakit.
- Ne nosite ohlapnih oblačil, opletajočih vrvic ali predmetov, ki bi se lahko ujeli.



### OPOZORILO



Delujoči motorji se segrevajo. Deli motorja, posebej izpuh, se močno segrejejo.

Ob dotiku lahko pride do težkih opeklin.



Vnetljivi odpadki, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Pustite, da se izpuh, valj motorja in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.
- Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja.
- Po določilih poglavja 4442 Zakona o javnih sredstvih države Kalifornije gre za kršitev, če uporabljate ali upravljate stroj na gozdnatih, grmičastih ali travnatih predelih, če na izpušnem sistemu ni nameščen brezhiben lovilec isker, kot je opredeljeno v Poglavju 4442. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Obrnite se na proizvajalca, trgovca ali preprodajalca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker za izpušni sistem, ki je nameščen na motorju.



### OPOZORILO



Nenamerno iskenje lahko povzroči ogenj ali električni udar.

Nenamerni zagon lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano.



Nevarnost požara



**Pred nastavljanjem ali popravili:**

- Snemite kabel vžigalne svečke in ga hranite proč od svečke.
- Odklopite negativni pol akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le pravo orodje.
- Obratov motorja ne povečujte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.
- Vztrajnika ne udarjajte s kladivom ali trdim predmetom, ker lahko kasneje med delovanjem razpade.

**Pri preizkušanju iskenja:**

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje iskre.
- Iskre ne preverjajte z odstranjeno svečko.

# Deli in regulatorji

Sliko 1 primerjajte z motorjem, da se seznanite z mesti različnih delov in regulatorjev.

- A. Identifikacija motorja  
**Model Tip Koda**
- B. Vžigalna svečka
- C. Dušilna loputa
- D. Črpalka za hladen zagon
- E. Zaporni ventil za gorivo
- F. Ročica zaganjalne vrvi
- G. Ščitnik za prste
- H. Stikalo za zaustavitev (dodatno) \*
- I. Rezervoar za gorivo in pokrov
- J. Pokrovček odprtine za dolivanje olja
- K. Merilna palica za olje/odprtina za dolivanje olja
- L. Čep za izpust olja
- M. Izpuh  
Ščitnik izpuha (dodatno)  
Izpušni deflektor
- N. Varnostni ključ (dodatno) \*
- O. Gumb za električni zagon
- P. Snežni pokrov
- Q. Vtičnica za napajalni kabel
- R. Električni zaganjalnik
- S. Regulator plina (dodatno) \*
- T. Ključ (dodatno) \*

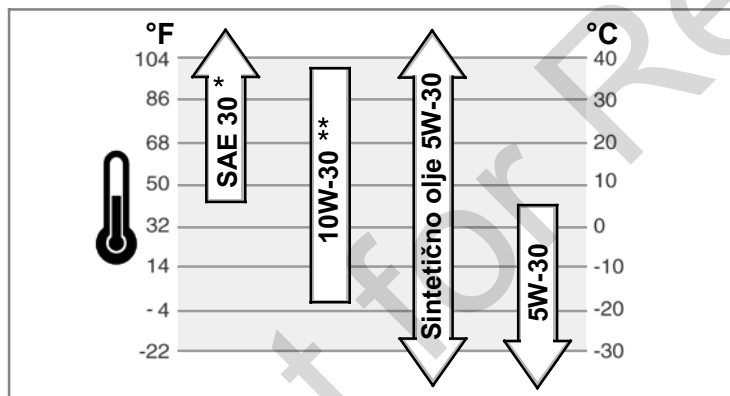
\* Nekateri motorji in stroji imajo regulatorje za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje regulatorjev si oglejte priročnik stroja.

## Delovanje

Količina olja (oglejte si poglavje **Specifikacije**)

### Priporočila za olje

Za najboljšo delovanje priporočamo uporabo olja, ki ga določa garancija podjetja Briggs & Stratton. Sprejemljiva so tudi druga visokokakovostna detergentna olja, če so označena za uporabo SF, SG, SH, SJ ali višje. Ne uporabljajte posebnih dodatkov. Glede na zunanje temperature se določi ustrezna viskoznost olja za motor. S pomočjo diagrama izberite najboljšo viskoznost za pričakovano temperaturni razpon na prostem.



\* Pod 40°F (4°C) bo zaradi uporabe olja z oznako SAE 30 motor težje zagnati.

\*\* Nad 80°F (27°C) se bo zaradi uporabe olja z oznako 10W-30 povečala poraba olja. Pogosteje preverjajte raven olja.

### Preverjanje/dolivanje olja - slika 2 3

#### Pred dolivanjem ali preverjanjem olja

- Motor postavite v vodoravno lego.
- Z območja odprtine za dolivanje olja očistite umazanijo.

#### Modeli s pokrovčkom odprtine za dolivanje olja (slika 2)

1. Odstranite pokrovček odprtine za dolivanje olja (A).
2. Počasi nalivajte olje v odprtino za dolivanje olja (B). Dolijte do oznake.
3. Pokrovček odprtine za dolivanje olja namestite nazaj in privijte.

#### Modeli s podaljšano merilno palico za olje (slika 3)

1. Izvlecite merilno palico (C) in jo obrišite s čisto krpo.
2. Vstavite in privijte merilno palico za olje.
3. Izvlecite merilno palico za olje in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (D) na merilni palici.
4. Počasi nalivajte olje v odprtino za dolivanje olja (B). **Ne napolnite preveč.** Po dolitem olju počakajte eno minuto in nato ponovno preverite raven olja.
5. Vstavite in privijte merilno palico za olje.

## Priporočila za gorivo

### Gorivo mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Čist, svež, neosvinčen bencin.
- Najmanj 87 oktanov/87 AKI (91 RON). Uporaba na visoki nadmorski višini, oglejte si spodaj.
- Sprejemljiv je bencin z vsebnostjo etanola do 10 % (gasohol) ali vsebnostjo MTBE (metil terciarni butil eter) do 15 %.

**OPOMBA:** Ne uporabljajte neodobrenega bencina, kot je E85. Ne mešajte olja v bencin in ne spreminjajte motorja za delovanje na alternativna goriva. Na ta način se poškodujejo deli motorja in **garancija za motor ne velja.**

Da bi sistem za gorivo zaščitili pred nabiranjem usedlin, v gorivo vmešajte stabilizator za gorivo. Oglejte si **Shranjevanje**. Niso vsa goriva enaka. Če se pojavijo težave pri zagonu ali delovanju, zamenjajte dobavitelja goriva ali znamko. Ta motor je odobren za delovanje na bencin. Sistem za nadzor emisij za ta motor je EM (Spremembe motorja).

### Visoka nadmorska višina

Pri nadmorskih višinah prek 1524 metrov je sprejemljiv najmanj 85-oktanski/85 AKI (89 RON) bencin. Za ohranitev emisijske ustreznosti je potrebna nastavitve za visoke nadmorske višine. Delovanje brez te nastavitve pripelje do slabše zmogljivosti, povešane porabe goriva in povečanih emisij. Za informacije o nastavitvi za visoke nadmorske višine se obrnite na pooblaščenega trgovca Briggs & Stratton.

Delovanje motorja pri nadmorskih višinah pod 762 metri s kompletom za uporabo na visoki nadmorski višini ni priporočljivo.

### Dolivanje goriva - slika 4



#### OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.



#### Med dolivanjem goriva

- Izključite motor in pustite, da se le-ta ohlaja vsaj 2 minuti, preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo.
- Rezervoar za gorivo polnite zunaj ali v dobro zračenem prostoru.
- Rezervoarja za gorivo ne napolnite preveč. Da omogočite širjenje goriva, le-to ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo.
- Gorivo hranite proč od virov iskenja, odprtega ognja, kontrolnih lučk, toplote in drugih virov vžiga.
- Redno preverjajte morebitno puščanje vodov za gorivo, rezervoarja, pokrovčka in priključkov. Po potrebi jih zamenjajte.
- Če se gorivo razlije, počakajte, da izhlapi, preden zaženete motor.

1. Z območja pokrovčka rezervoarja za gorivo očistite umazanijo in delce. Odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo (A, slika 4).
2. Rezervoar za gorivo (B) napolnite z gorivom. Da omogočite širjenje goriva, le-ta ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo (C).
3. Ponovno namestite pokrovček rezervoarja za gorivo.

### Zagon motorja - slika 5 6 7



#### OPOZORILO

Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.

- Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.
- Pred zaganjanjem motorja odstranite vse zunanje obremenitve stroja/motorja.
- Neposredno priključeni sestavni deli opreme, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd, morajo biti dobro pritrjeni.



#### OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.



#### Pri zagonu motorja

- Poskrbite, da bodo vžigalna svečka, izpuh, pokrovček rezervoarja za gorivo in zračni filter (če obstaja) na svojem mestu in pritrjeni.
- Ne zaganjajte motorja, če svečka ni vstavljena.
- Če gorivo zalije motor, nastavite dušilno loputo (če obstaja) v položaj OPEN/RUN, regulator plina (če obstaja) premaknite v položaj FAST in zaganjajte, dokler motor ne vžge.

**OPOZORILO**  
 Motorji oddajajo ogljikov monoksid, strupen plin brez vonja in barve. Vdihavanje ogljikovega monoksida lahko povzroči slabost, omedlevico ali smrt.

- Motor zaganjajte in pustite teči na prostem.
- Motorja ne zaganjajte oz. ga ne puščajte teči v zaprtem prostoru, tudi pri odprtih vratih ali oknih.

**OPOZORILO**  
 Nenamerno iskenje lahko povzroči ogenj ali električni udar. Nenamerni zagon lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano. Nevarnost požara

- Uporabite 3-žični kabelski podaljšek.
- Najprej priključite kabelski podaljšek na priključek električnega zaganjalnika in nato v stensko vtičnico. Če je potreben dodaten kabelski podaljšek, uporabite 3-žičnega.
- Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegov servisni predstavnik ali podobno usposobljena oseba, da bi preprečili nesrečo.

**OPOMBA:** Briggs & Stratton dobavi motorje brez olja. Pred zagonom motorja dolijte olje v skladu z navodili v tem priročniku. Če zažene motor brez olja, se le-ta poškoduje in v tem primeru garancija ne velja.

**Opomba:** Nekateri motorji in stroji imajo regulatorje za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje regulatorjev si oglejte priročnik stroja.

- Preverite raven olja. Oglejte si poglavje **Preverjanje/dolivanje olja**.
- Poskrbite, da bodo pogonski regulatorji, če obstajajo, sproščeni.
- Stikalo za zaustavitev (E), če obstaja, premaknite v položaj za vklop (slika 6).

Ročico za reguliranje plina (B), če obstaja, premaknite v položaj za hitro delovanje (slika 5). Med delovanjem motorja naj bo ročica za reguliranje plina v položaju za hitro delovanje.

- Zaporni ventil za gorivo (A), če obstaja, obrnite v odprti položaj (slika 5).

- Vstavite ključ (C), če obstaja, in ga obrnite v položaj za vklop/zagon (slika 9). Vstavite varnostni ključ (D), če obstaja.

- Krmilni gumb dušilne lopute (E) premaknite v položaj CHOKE (slika 5).  
**Opomba:** Dušilna loputa običajno ni potrebna, če ponovno zaganjate topel motor.

- Dvakrat pritisnite gumb črpalke za hladni zagon (F). Oglejte si sliko 5.  
**Opomba:** Vbrizganje običajno ni potrebno, če zaganjate že ogret motor.

- Povratni zagon:** Močno držite ročico zaganjalne vrvi (G, slika 5). Počasi jo vlecite, dokler ne začutite upora, nato jo povlecite hitro.  
**Opomba:** Če se motor po več poskusih zagona ne zažene, pojdite na spletno stran **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-233-3723** (v ZDA).

**OPOZORILO:** Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha. Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.

- Električni zagon:** Najprej priključite kabelski podaljšek v vtičnico za napajalni kabel (H, slika 7) in nato v stensko vtičnico. Če je potreben dodaten kabelski podaljšek, uporabite 3-žičnega.

**OPOZORILO:** Če je kabelski podaljšek poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegov servisni predstavnik ali podobno usposobljena oseba, da bi preprečili nesrečo.

- Električni zagon:** Pritisnite gumb (I). Po zagonu motorja najprej izvlecite kabelski podaljšek iz stenske vtičnice in nato iz vtičnice za napajalni kabel (H).  
**Opomba:** Če se motor po več poskusih zagona ne zažene, pojdite na spletno stran **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-233-3723** (v ZDA).

**OPOMBA:** Zaradi daljše življenjske dobe zaganjalnika motor zaganjajte v kratkih intervalih (največ pet sekund). Med intervali počakajte po eno minuto.

- Motor naj se nekaj minut ogreva. Nato počasi premaknite krmilni gumb dušilne lopute v položaj RUN (slika 5).

## Zaustavitev motorja - slika 8 9

**OPOZORILO**  
 Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni. Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

- Ne uporabljajte dušilne lopute uplinjača za zaustavitev motorja.

- Stikalo za zaustavitev (A), če obstaja, premaknite v položaj za zaustavitev (slika 8).  
 Obrnite ključ (B), če obstaja, v položaj za izklop (slika 9).  
 Odstranite varnostni ključ (C), če obstaja.  
 Premaknite ročico za reguliranje plina (D), če obstaja, v položaj za počasno delovanje in nato v položaj za zaustavitev (STOP).
- Odstranite ključ (B, C). Ključ shranite izven dosega otrok.
- Po zaustavitvi motorja zaprite zaporni ventil za gorivo (E).

## Vzdrževanje

Priporočamo, da se obrnete na katerega koli pooblaščenega trgovca Briggs & Stratton za vsa vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov.

**OPOMBA:** Za pravilno delovanje morajo vsi sestavni deli motorja ostati na svojem mestu.

### Nadzor emisij

Vzdrževalna dela, zamenjave ali popravila naprav in sistemov nadzora emisij lahko izvrši vsaka poslovalnica za popravila izvencestnih motorjev ali posameznik. Če pa želite "brezplačen" servis delov za nadzor emisij, ga mora izvršiti s strani tovarne pooblaščen trgovec. Oglejte si garancijo za emisije.

**OPOZORILO**  
 Nenamerno iskenje lahko povzroči ogenj ali električni udar. Nenamerni zagon lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano. Nevarnost požara

**Pred nastavljanjem ali popravili:**

- Snemite kabel vžigalne svečke in ga hranite proč od svečke.
- Odklopite negativni pol akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le pravo orodje.
- Obratov motorja ne povečujte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.
- Vztrajnika ne udarjajte s kladivom ali trdim predmetom, ker lahko kasneje med delovanjem razpade.

**Pri preizkušanju iskenja:**

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje iskre.
- Iskre ne preverjajte z odstranjeno svečko.

## Tabela vzdrževanja

<b>Po prvih 5-ih urah</b>
• Zamenjajte olje
<b>Vsaki 8 ur ali dnevno</b>
• Preverite raven motornega olja
<b>Vsaki 50 ur ali letno</b>
• Zamenjajte motorno olje
• Preglejte izpuh in ščitnik izpuha
<b>Letno</b>
• Zamenjajte vžigalno svečko
• Preverite reže ventilov **

\*\* Ni potrebno, razen če opazite težave pri delovanju motorja.

## Nastavitev uplinjača

Uplinjača ne nastavljajte sami. Uplinjač je tovarniško nastavljen za učinkovito delovanje v večini razmer. Če so potrebne nastavitve, se za servisno pomoč obrnite na kateri koli pooblaščen servis podjetja Briggs & Stratton.

**OPOMBA:** Proizvajalec stroja, v katerega je vgrajen ta motor, določi najvišje obrate delovanja motorja. **Ne prekoračite** teh obratov.

## Zamenjava vžigalne svečke - slika 10

Preverite razmak (A, slika 10) z merilnim lističem (B). Po potrebi razmak ponastavite. Vžigalno svečko namestite in privijte do priporočenega zateznega momenta. Za nastavitev razmaka ali zatezni moment si oglejte poglavje **Specifikacije**.

**Opomba:** Na nekaterih področjih zahteva krajevna zakonodaja uporabo uporabne svečke za slabljenje signalov vžiga. Če je bil motor v začetku opremljen z uporabno svečko, uporabite isto vrsto svečke za zamenjavo.

## Dostop do vžigalne svečke - slika 11 12

Za dostop do vžigalne svečke je treba odstraniti snežni pokrov na naslednji način:

1. Odstranite ključ (A, B, slika 11). Ključ shranite izven dosega otrok.
2. Primitite krmilni gumb dušilne lopute (J) in ga odstranite.
3. Odstranite pritrdilne vijake (C, slika 12).
4. Previdno odstranite zgornji del snežnega pokrova (D). Ne odstranjujte cevi črpalke za hladni zagon (E), če obstaja, ali kabla stikala na ključ (F).
5. Vžigalna svečka (G) je sedaj dosegljiva.
6. Pred namestitvijo snežnega pokrova se prepričajte, ali sta cev črpalke za hladni zagon, če obstaja, in kabel stikala na ključ priključena.
7. Namestite zgornji del snežnega pokrova na spodnji zaščitni del (H). Zgornji del se mora spojiti s spodnjim delom. Pričvrstite s pritrdilnimi vijaki.
8. Poravnajte reže v krmilnem gumbu dušilne lopute z jezički na gredi lopute (I) in nato pritisnite navzdol. Če gumb ni nameščen pravilno, dušilna loputa ne bo delovala.
9. Ključa ne vstavljajte, dokler ne nameravate zagnati motorja.

## Preglejte izpuh in lovilec isker - slika 13



### OPOZORILO



Delujoči motorji se segrevajo. Deli motorja, posebej izpuh, se močno segrejejo.



Ob dotiku lahko pride do težkih opeklin.



Vnetljivi odpadki, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Pustite, da se izpuh, valj motorja in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.
- Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja.
- Po določilih poglavja 4442 Zakona o javnih sredstvih države Kalifornije gre za kršitev, če uporabljate ali upravljate stroj na gozdnatih, grmičastih ali travnatih predelih, če na izpušnem sistemu ni nameščen brezhiben lovilec isker, kot je opredeljeno v Poglavju 4442. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Obrnite se na proizvajalca, trgovca ali preprodajalca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker za izpušni sistem, ki je nameščen na motorju.

Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja. Preglejte izpuh (A, slika 13) zaradi morebitnih razpok, zarjavelosti ali drugih poškodb. Odstranite lovilec isker (B), če obstaja, in preverite morebitne poškodbe ali nakopičenost saj. Če odkrijete poškodbe, pred začetkom uporabe namestite nadomestne dele.



**OPOZORILO:** Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.

## Zračni filter

Ta motor nima zračnega filtra. Motorja NE uporabljajte za nič drugega kot odstranjevanje snega.

## Zamenjava olja - slika 2 3 14

Uporabljeno olje je nevaren odpadni proizvod in ga je treba odlagati na pravilen način. Ne odlagajte ga z gospodinjskimi odpadki. Za varno odlaganje/recikliranje se obrnite na krajevne oblasti, servisni center ali pooblaščenega trgovca.

## Odstranjevanje olja

1. Ob ugasnjenem, a še vedno toplem motorju snemite kabel vžigalne svečke (A) in ga hranite proč od svečke (slika 14).  
*Opomba:* Za dostop do kabla vžigalne svečke morate najprej odstraniti snežni pokrov z motorja. Oglejte si **Dostop do vžigalne svečke**.
2. Odstranite pokrovček za izpust olja (E, slika 2). Olje izpustite v odobreno posodo.
3. Po izpustu olja namestite in privijte pokrovček za izpust olja.

## Dolivanje olja

- Motor postavite v vodoravno lego.
- Z območja odprtine za dolivanje olja očistite umazanijo.
- Za količino olja si oglejte poglavje **Specifikacije**.

## Modeli s pokrovčkom odprtine za dolivanje olja

1. Odstranite pokrovček odprtine za dolivanje olja (A, slika 2).
2. Počasi nalivajte olje v odprtino za dolivanje olja (B). Dolijte do oznake.
3. Pokrovček odprtine za dolivanje olja namestite nazaj in privijte.

## Modeli s podaljšano merilno palico za olje

1. Izvlecite merilno palico (C, slika 3) in jo obrišite s čisto krpo.
2. Počasi nalivajte olje v odprtino za dolivanje olja (B). **Ne napolnite preveč.** Po dolitem olju počakajte eno minuto in nato ponovno preverite raven olja.
3. Vstavite in privijte merilno palico za olje.
4. Izvlecite merilno palico za olje in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (D) na merilni palici.
5. Vstavite in privijte merilno palico za olje.

## Shranjevanje



### OPOZORILO



Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.



Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.



**Pri shranjevanju goriva ali stroja z gorivom v rezervoarju**

- Hranite proč od odprtega ognja, peči, grelcev za vodo ali drugih naprav, ki imajo kontrolno lučko ali drugi vir vžiga, ker lahko vžgejo hlape goriva.

## Sistem za gorivo

Gorivo se postara, ko je shranjeno več kot 30 dni. Staro gorivo povzroči nabiranje kislin in usedlin v sistemu za gorivo ali na pomembnih delih uplinjača. Za ohranitev svežega goriva uporabite Briggs & Strattonov stabilizator za gorivo FRESH START®, ki je na voljo kot tekoči dodatek ali kapalni vložek s koncentratom.

Bencina ni treba izpustiti iz motorja, če je stabilizator za gorivo dodan v skladu z navodili. Motor naj deluje 2 minuti, da stabilizator steče skozi sistem za gorivo. Motor in gorivo sta lahko shranjena do 24 mesecev.

Če bencinu v motorju ni bil dodan stabilizator za gorivo, ga morate izpustiti v odobreno posodo. Motor pustite teči, dokler se ne zaustavi zaradi pomanjkanja goriva. Uporaba stabilizatorja za gorivo v posodi za shranjevanje je priporočljiva za ohranitev svežosti.

## Motorno olje

Ko je motor še topel, zamenjajte motorno olje.

## Odpravljanje težav

Ali potrebujete pomoč? Pojdite na spletno stran **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-233-3723**.



## Specifikacije

Specifikacije motorja	
Model	120000
Gibna prostornina	205 cm <sup>3</sup>
Vrtina valja	68,28 mm
Hod bata	55,88 mm
Kapaciteta posode za olje	0,54 - 0,59 l

Specifikacije motorja	
Model	150000
Gibna prostornina	250 cm <sup>3</sup>
Vrtina valja	75,44 mm
Hod bata	55,88 mm
Kapaciteta posode za olje	0,54 - 0,59 L

Specifikacije motorja	
Model	200000
Gibna prostornina	305 cm <sup>3</sup>
Vrtina valja	79,24 mm
Hod bata	61,93 mm
Kapaciteta posode za olje	0,77 - 0,83 L

Specifikacije motorja	
Model	210000
Gibna prostornina	342 cm <sup>3</sup>
Vrtina valja	83,81 mm
Hod bata	61,93 mm
Kapaciteta posode za olje	0,77 - 0,83 L

Nastavitvene specifikacije*	
Model	120000, 150000
Razmak med elektrodama vžigalne svečke	0,76 mm
Zatezni moment za vžigalno svečko	20 Nm
Zračna rega ohišja	0,25 - 0,36 mm
Reža sesalnega ventila	0,10 - 0,15 mm
Reža izpušnega ventila	0,23 - 0,28 mm

Nastavitvene specifikacije*	
Model	200000, 210000
Razmak med elektrodama vžigalne svečke	0,76 mm
Zatezni moment za vžigalno svečko	20 Nm
Zračna rega ohišja	0,20 - 0,30 mm
Reža sesalnega ventila	0,10 - 0,15 mm
Reža izpušnega ventila	0,10 - 0,15 mm

\* Moč motorja se zmanjša za 3,5 % na vsakih 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 15°. Za varno dovoljeno delovno območje na nagibih si oglejte priročnik za uporabo naprave.

### Običajni nadomestni deli ✓

Nadomestni del	Številka dela
Dodatek za gorivo	5041, 5058
Uporovna vžigalna svečka	491055
Platinasta vžigalna svečka z dolgo življenjsko dobo	5066

Nadomestni del	Številka dela
Ključ za pritrditev vžigalne svečke	89838, 5023
Naprava za preizkušanje iskre	19368

✓ Priporočamo, da se obrnete na pooblaščen servis Briggs & Stratton za vsa vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov.

### OMEJENA GARANCIJA

Družba Briggs & Stratton bo brezplačno popravila ali nadomestila vsak del ali dele motorja z napakami v materialu ali izdelavi ali obojim. Stroške za transport izdelkov, ki so bili posredovani v popravilo ali zamenjavo pod to garancijo, mora nositi kupec. Ta garancija velja za časovno obdobje in pod pogoji, ki so navedeni v nadaljevanju. Za popravilo v garancijskem roku poiščite najbližjo pooblaščenno servisno delavnico na zemljevidu naših licenčnih partnerjev na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1-800-233-3723 ali poiščite številko v 'Rumenih straneh'.

**Ne obstaja nobena druga izrecna garancija. Nakazane garancije, vključno z garancijami tržnosti in uporabnosti 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 do meje, ki jo dovoljuje zakon.** Nekatere države ne dovoljujejo omejitve trajanja nakazane garancije, druge pa ne dovoljujejo omejitve ali izključitve naključnih in konsekvencnih - posledičnih poškodb, zato ni nujno, da se zgoraj omenjene omejitve in izključitve nanašajo na vas. Ta garancija vam zagotavlja posebne zakonske pravice, lahko pa imate še druge pravice, ki se razlikujejo od države do države.

### STANDARDNI GARANCIJSKI POGOJI \* ▲

Znamka/Tip izdelka	Domača uporaba	Komercialna uporaba
Vanguard™	2 leti	2 leti
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ z Dura-Bore™ pušo iz litega železa; 850 Series™ z Dura-Bore™ pušo iz litega železa; Snow Series MAX™ z Dura-Bore™ pušo iz litega železa Vsi drugi Briggs & Strattonovi motorji imajo litoželezno pušo Dura-Bore™	2 leti	1 leto
Vsi drugi Briggs & Strattonovi motorji	2 leti	90 dni

\* To so naši standardni garancijski pogoji, a občasno je lahko priloženo dodatno garancijsko kritje, ki ni določeno v času izdaje. Za veljavne garancijske pogoje za vaš motor obiščite spletno stran BRIGGSandSTRATTON.COM ali pa se obrnite na pooblaščenno servisno delavnico Briggs & Stratton.

▲ Motorji, ki se uporabljajo v različnih modelih domačih generatorjev v pripravljenosti, imajo garancijo le za uporabo s strani uporabnika. Ta garancija ne velja za motorje v opremi, uporabljeni za dovajanje energije, namesto kot pripomoček. **Za motorje, uporabljene v tekmovalnem dirkanju ali na komercialnih ali najemnih stezah, garancija ne velja.**

Garancijska doba se začne, ko napravo kupi prvi kupec v prodaji na drobno ali končni komercialni uporabnik, in traja ves čas, naveden v zgornji tabeli. "Uporaba potrošnika" pomeni osebno uporabo v gospodinjstvu s strani kupca, ki je napravo kupil v prodaji na drobno. "Komercialna uporaba" pomeni vse druge primere uporabe, vključno z uporabo za komercialne namene, pridobivanje prihodka ali najem. Če je motor enkrat uporabljen v komercialne namene, po tej garanciji spada v kategorijo motorjev za komercialno uporabo.

**Za pridobitev garancije za izdelke Briggs & Stratton ni potrebna registracija garancije. Shranite potrdilo o nakupu. Če tedaj, ko potrebujete garancijsko storitev, ne predložite dokazila o datumu prvotnega nakupa, se bo za določanje garancijske dobe uporabil datum proizvodnje izdelka.**

### O vaši garanciji

Družba Briggs & Stratton bo z veseljem opravila popravilo v garancijskem roku in se vam opravičuje za neprijetnosti. Popravila v garancijskem roku lahko izvajajo vsi pooblaščenni servisi. Večino popravil v garancijskem roku se izvede rutinsko, včasih pa so zahtevki za servisiranje v garanciji neupravičeni.

Če se stranka ne strinja z odločitvijo servisa, bo potrebna preiskava, da bi ugotovili, ali je garancija veljavna. Servis prosite, da vse podatke predloži v oceno svojemu distributerju ali tovarni. Če se distributer ali tovarna odloči, da je zahtevek utemeljen, bo kupec prejel celotno nadomestilo za dele z napako. Da bi se izognili nesporazumom, do katerih bi lahko prišlo med kupcem in prodajalcem, v nadaljevanju navajamo nekatere vzroke za odpoved motorja, ki jih garancija ne vključuje.

**Normalna obraba:** Motorji, tako kot vse mehanske naprave, za dobro delovanje potrebujejo občasno servisiranje in zamenjavo delov. Garancija ne bo krila popravila, če je ob normalni rabi potekla življenjska doba nekega dela ali motorja. Garancija namreč ne velja, če je do poškodbe motorja prišlo zaradi napačne uporabe, pomanjkljivega rednega vzdrževanja, transporta, ravnanja z motorjem, skladiščenja ali neustrezne postavitve. Garancija prav tako ne velja, če je bila serijska številka motorja odstranjena ali če je bil motor predelan ali spremenjen.

**Neustrezno vzdrževanje:** Življenjska doba motorja je odvisna od pogojev, v katerih motor deluje, in od nege. Nekatere naprave, kot so kultivatorji, črpalke in rotacijske kosilnice, pogosto uporabljamo v prašnih ali umazanih razmerah, kar lahko povzroči poškodbo, ki je videti kot prezgodnja obraba motorja. Takšna obraba, ki jo povzročijo umazanija, prah, ostanki saj z vžigalne svečke ali drugi abrazivni delci, ki so vdrti v motor zaradi neustreznega vzdrževanja, ni vključena v garancijo.

**Omenjena garancija krije samo napake v materialu in/ali okvare zaradi izdelave na motorju, ne pa nadomestila ali povrnitve opreme, h kateri je motor lahko priključen. Garancija poleg tega ne krije popravil, potrebnih zaradi:**

- 1 Težav, do katerih je prišlo zaradi uporabe delov, ki niso Briggs & Strattonovi originalni deli.
- 2 Kontrolnih ročic na napravi ali napeljav, ki preprečujejo zagon, povzročajo nezadovoljivo delovanje motorja ali skrajšujejo življenjsko dobo motorja. (Obrnite se na izdelovalca opreme.)

- 3 Uplinjačev, ki puščajo, zamašenih cevi za dovod goriva in zlepljenih ventilov ali drugih poškodb, ki jih je povzročila uporaba onesnaženega ali starega goriva.
- 4 Delov, ki so opraskani ali polomljeni zato, ker je motor deloval s premalo ali z onesnaženim mazivnim oljem ali z oljem neustrezne viskoznosti. (Preverite nivo olja in po potrebi dotočite ter zamenjajte olje v priporočenih intervalih). Funkcija OIL GARD ne sme izklopiti motorja v teku. Pri nepravilnem vzdrževanju ravni olja lahko pride do okvare motorja.
- 5 Popravil ali prilagoditev delov ali sklopov, kot so sklopke, prenosi, daljinsko upravljanje itd., ki jih ne izdeluje družba Briggs & Stratton.
- 6 Poškodb ali obrabe delov zaradi umazanije, ki je vstopila v motor zaradi nepravilnega vzdrževanja zračnega filtra, montaže ali uporabe neoriginalnih sestavnih delov zračnega filtra. V priporočenih intervalih očistite in/ali zamenjajte filter, kot je navedeno v Priročniku za uporabo.
- 7 Delov, ki so bili poškodovani zaradi prevelikih vrtljajev ali pregretja zaradi trave ali umazanije, ki je začepila ali zamašila hladilna rebra ali predel vztrajnika, ali poškodbe, do katere je prišlo zaradi uporabe motorja v zaprtem prostoru, kjer ni ustreznega prezračevanja. V priporočenih intervalih očistite umazanijo z motorja, kot je navedeno v Priročniku za uporabo.
- 8 Delov motorja ali opreme, ki so se zlomili zaradi prevelikih vibracij, ki jih je povzročila preohlapna pričvrstitev motorja ali rezil, neuravnoteženih rezil ali ohlapno nameščenih ali neuravnoteženih rotorjev, neprimerne pritrditve opreme na ročni gred motorja, previsokih vrtljajev ali druge napake pri uporabi naprave.
- 9 Gredi, ki se je zvila ali zlomila zaradi udarca trdega predmeta po rezilu rotacijske kosilnice ali premočno napetega klinastega jermena.
- 10 Rutinskih nastavitvev ali prilagoditev motorja.
- 11 Odpovedi motorja ali dela motorja, npr. zgorevalne komore, ventilov, sedežev ventilov, vodil ventilov ali pregorelega navitja zaganjalnika, zaradi uporabe alternativnih goriv, kot so petrolej, zemeljski plin, spremenjeni bencin itd.

**Popravila v garancijskem roku so mogoča le na pooblaščenih servisih družbe Briggs & Stratton. Poiščite najbližjo pooblaščenno servisno delavnico na zemljevidu naših licenčnih partnerjev na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1-800-233-3723 ali poiščite številko v 'Rumenih straneh'.**

Not for Reproduction



**THE POWER WITHIN™**

Not for Reproduction