

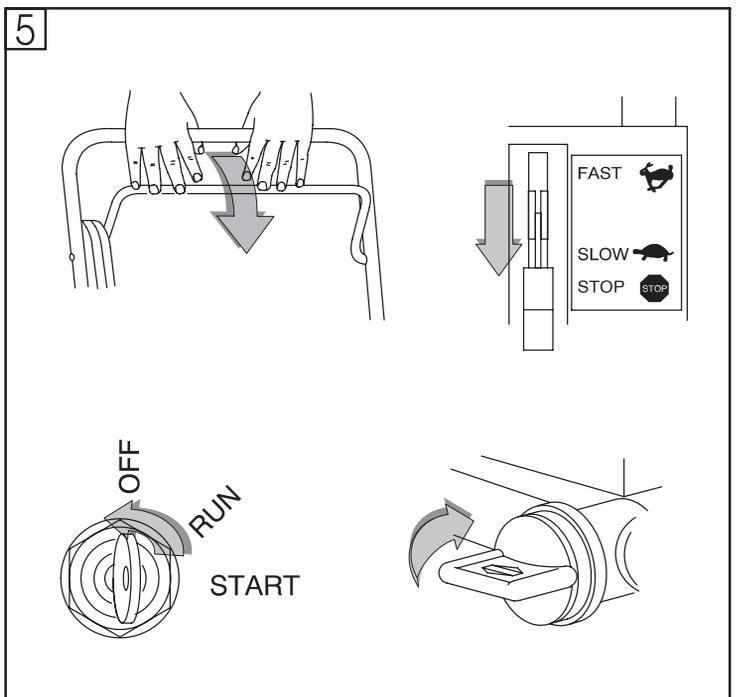
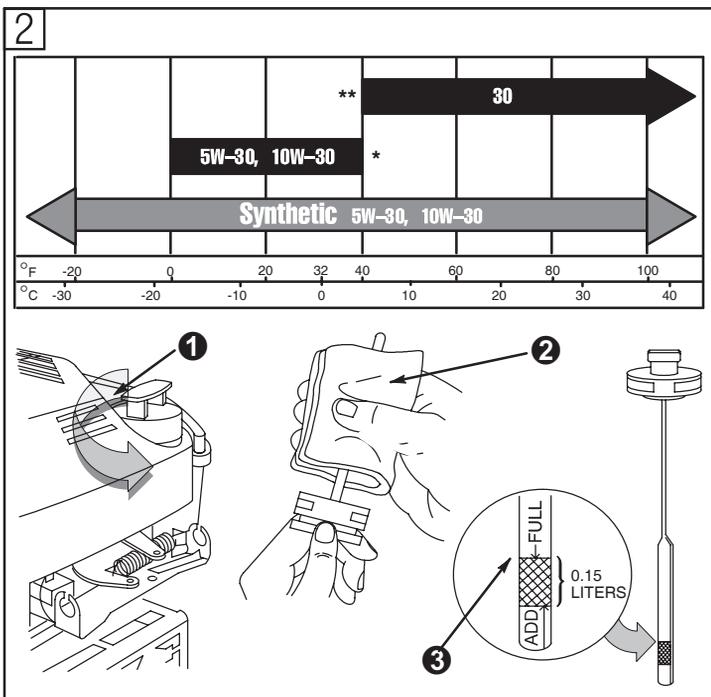
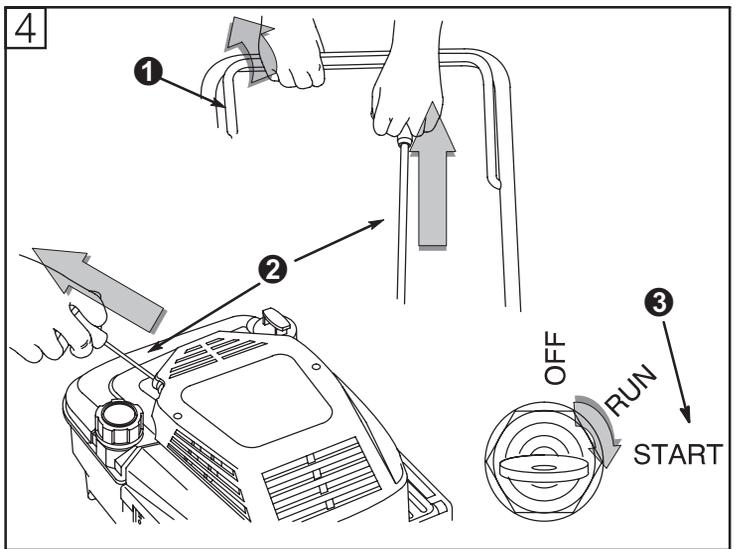
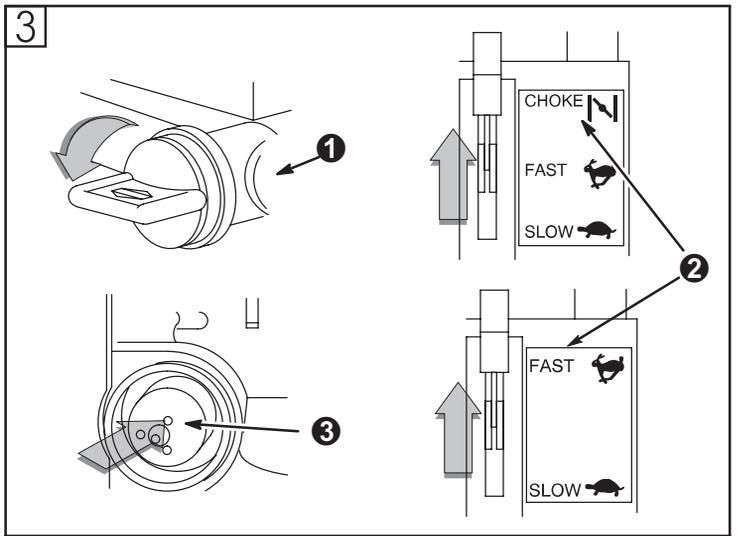
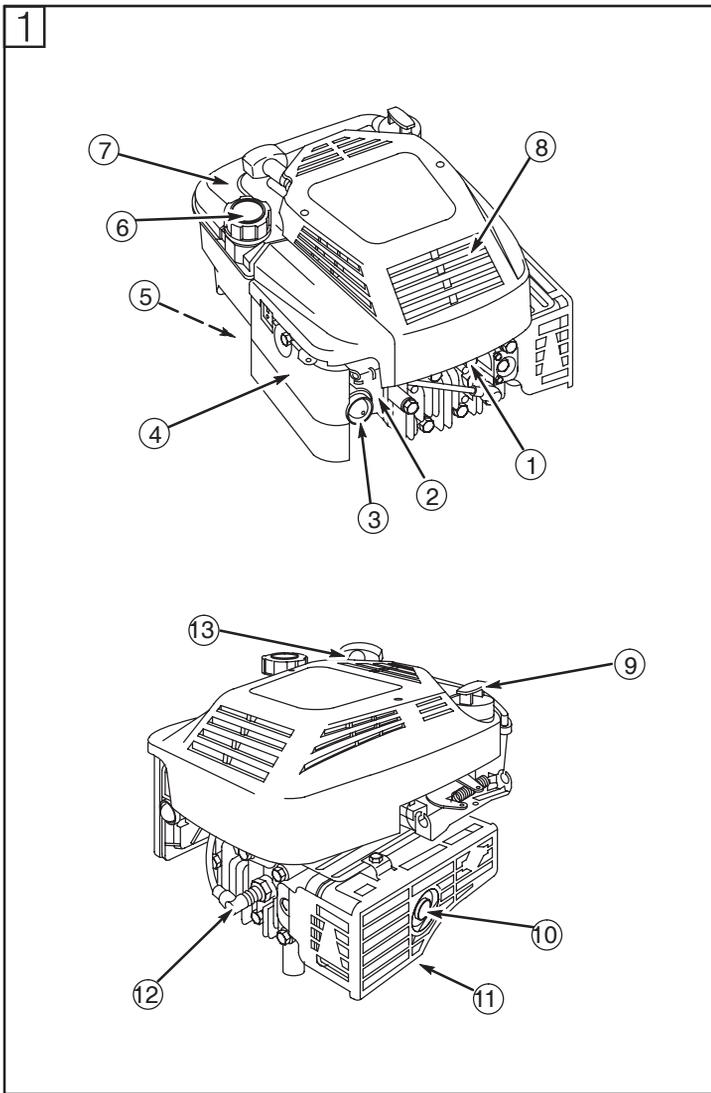


- (GB) *Operating & Maintenance Instructions*
- (D) *Betriebsanleitung & Wartungsvorschriften*
- (DK) *Drifts- og vedligeholdelsesvejledning*
- (E) *Instrucciones de Mantenimiento & Operación*
- (F) *Instructions d'utilisation et de maintenance*
- (GR) *Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης*
- (I) *Istruzioni per l'uso e la manutenzione*
- (N) *Anvisninger for bruk og vedlikehold*
- (NL) *Gebruiksaanwijzing*
- (P) *Instruções de operação e de manutenção*
- (S) *Instruktionsbok*
- (SF) *Käyttö & Huolto-ohjeet*



Model 120000 | Quantum 600/625/650/675 Series





Note: (This note applies only to engines used in the U.S.A.) Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, to obtain no charge repairs under the terms and provisions of the Briggs & Stratton warranty statement, any service or emission control part repair or replacement must be performed by a factory authorized dealer.



How To Use Manual Figures

1 - 9 refer to figures inside covers.

1 - 19 refer to engine components in figure 1.

1 - 9 refer to part/action in figures.

Record your engine Model, Type and Code numbers here for future use.

Record your date of purchase here for future use.

Technical Information

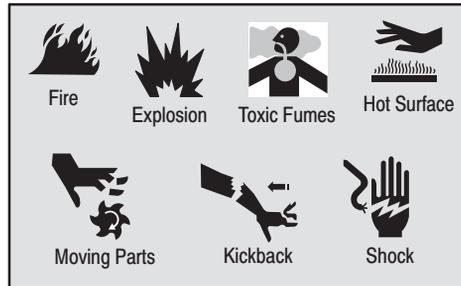
Engine Power Rating Information

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.

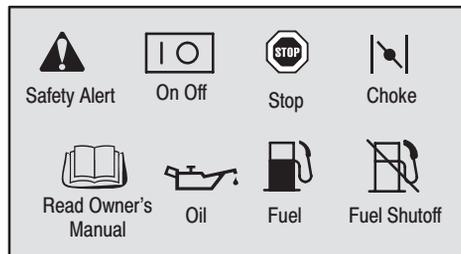
Engine Components (see fig. 1)

- | ① Engine | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| ② Carburetor | | | |
| ③ Primer bulb | | | |
| ④ Air cleaner (flat) | | | |
| ⑤ Fuel shut-off, if equipped | | | |
| ⑥ Fuel fill | | | |
| ⑦ Fuel tank | | | |
| ⑧ Finger guard | | | |
| ⑨ Oil fill/Dipstick | | | |
| ⑩ Muffler/spark arrester, if equipped | | | |
| ⑪ Muffler guard | | | |
| ⑫ Resistor spark plug | | | |
| ⑬ Rope handle | | | |

Hazard Symbols and Meanings



International Symbols and Meanings



Safety Precautions

BEFORE OPERATING ENGINE

- Read entire Operating & Maintenance Instructions AND the instructions for the equipment this engine powers.*
- Failure to follow instructions could result in serious injury or death.

* Briggs & Stratton does not necessarily know what equipment this engine will power. For that reason, you should carefully read and understand the operating instructions for the equipment on which your engine is placed.

THE OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS CONTAIN SAFETY INFORMATION TO

- Make you aware of hazards associated with engines
- Inform you of the risk of injury associated with those hazards, and
- Tell you how to avoid or reduce the risk of injury.

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, might result in minor or moderate injury.

CAUTION, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that **could result in damage to the engine.**

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**



Gasoline 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 for at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline 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.

WHEN STARTING ENGINE

- Make sure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to OPEN/RUN position, place throttle in FAST and crank until engine starts.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- Do not tip engine or equipment at angle which causes gasoline to spill.
- Do not choke carburetor to stop engine.

WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT

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

WHEN STORING GASOLINE OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite gasoline vapors.

 **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.

BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS

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

WHEN TESTING FOR SPARK

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

 **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 combustibles from muffler area and cylinder area.
- Install and maintain in working order a spark arrester before using equipment on forest-covered, grass-covered, brush-covered unimproved land. The state of California requires this (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal land.

 **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**



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**



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 cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.
- 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.

Oil Recommendations (see fig. [2])

Engine shipped from Briggs & Stratton **without oil**. Before starting engine, fill with oil. Do not over-fill.

Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher such as Briggs & Stratton 30W, Part Number 100005. Use no special additives with recommended oils. Do not mix oil with gasoline. Choose the SAE viscosity grade of oil from this chart that matches the starting temperature anticipated before the next oil change.



Note: Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol (shown at left) with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of **synthetic oil does not alter required oil change intervals.**

* Air cooled engines run hotter than automotive engines. The use of non-synthetic multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40° F (4° C) will result in higher than normal oil consumption. When using a multi-viscosity oil, check oil level more frequently.

** SAE 30 oil, if used below 40° F (4° C), will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

Check oil level. (Oil capacity is about 20 oz. or 0.6 liters.)

Place engine level and clean around oil fill **1**.

Remove dipstick, wipe with clean cloth **2**, insert and tighten down again. Remove dipstick and check oil level. Oil should be at FULL mark **3**.

If oil is required, add slowly. Tighten dipstick firmly before starting engine.

Do not overfill. Overfilling with oil may cause:

1. Smoking,
2. Hard starting,
3. Spark plug fouling,
4. Oil saturation of air filter

Fuel Recommendations

Use clean, fresh, **lead-free**, regular gasoline with a minimum of 77 octane. Leaded gasoline may be used if it is commercially available and if unleaded is unavailable. Purchase fuel in quantity that can be used within 30 days. See storage instructions.

In U.S.A. leaded gasoline may not be used. Some fuels, called oxygenated or reformulated gasolines, are gasolines blended with alcohols or ethers. Excessive amounts of these blends can damage the fuel system or cause performance problems. If any undesirable operating symptoms occur, use gasoline with a lower percentage of alcohol or ether.

This engine is certified to operate on gasoline. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications).

Do not use gasoline which contains Methanol. Do not mix oil with gasoline.

For engine protection, we recommend using Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Check fuel level.



Before refueling, allow engine to cool 2 minutes.

Clean around fuel fill before removing cap to refuel. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill.

Before Starting (see fig. [3])



ALWAYS KEEP HANDS AND FEET CLEAR OF EQUIPMENT MOVING PARTS.

Do not use a pressurized starting fluid. Vapors are flammable.

Start, store and fuel equipment in level position.

Check oil level.

Open fuel shut-off valve 1/4 turn counterclockwise **1**, if equipped.

Primer equipped engine

Move throttle control to FAST **2** position. Push primer bulb **3** firmly **3 times** before starting engine.

Note: If engine stopped because it ran out of fuel, refuel engine and push primer bulb **3 times**. Priming is usually unnecessary when restarting a warm engine. However, cool weather may require priming to be repeated.

Choke equipped engine

Move throttle control to CHOKE **2** or START position.

Starting (see fig. [4])

Rewind start



Close safety brake control handle **1**, if equipped. Grasp rope handle and pull slowly **2** until resistance is felt.

Then pull cord rapidly to overcome compression, prevent kickback and start engine. Repeat if necessary with choke (if equipped) in RUN position and throttle in FAST. When engine starts, operate in FAST position.

Electric start, if equipped

If equipment manufacturer has supplied battery, charge it before trying to start engine, as equipment manufacturer recommends.

Turn key **3** to START. Repeat if necessary with choke (if equipped) in RUN position and throttle in FAST. When engine starts, operate in FAST position.

Note: Use short starting cycles (15 seconds/ minute) to prolong starter life. Extended cranking can damage starter motor.

Stopping (see fig. [5])

Release safety brake control handle OR move throttle control to STOP.

Turn key OFF and remove. Close fuel shut-off valve, if equipped.

Maintenance (see fig. [7])

See **Maintenance Schedule**

Follow the hourly or calendar intervals, **whichever occur first**. More frequent service is required when operating in adverse conditions.



To prevent accidental starting, remove spark plug wire **1** and ground it before servicing,

and disconnect battery at negative terminal, if equipped.

CAUTION: If engine must be tipped to transport equipment or to inspect or remove grass, **keep spark plug side of engine up. 2**

Transporting or tipping engine spark plug down may cause:

1. Smoking,
2. Hard starting,
3. Spark plug fouling,
4. Oil saturation of air filter.

Oil service (see fig. [7])

Check oil level regularly.

Be sure correct oil level is maintained. Check every 5 hours or daily, before starting engine. See oil filling procedure under Oil Recommendations.

Change oil.

Change oil after first 5 hours of operation. Change oil while engine is warm. Refill with new oil of recommended SAE viscosity grade. (see fig. [2])



Before tipping engine or equipment to drain oil, drain fuel from tank by running engine until fuel tank is empty.

If draining oil from top of engine, keep air cleaner **2** side up. Oil can be drained with spark plug side up, if necessary.

By removing drain plug **3** with a ratchet and square extension **4**, oil can be drained from engine bottom.

Air cleaner service (see fig. [8])

Replace if very dirty or damaged.

Wash pre-cleaner in liquid detergent and water. Allow to dry thoroughly before using. Do not oil pre-cleaner. Clean cartridge by tapping gently on a flat surface. Do not use petroleum solvents, e.g., kerosene, which will cause cartridge to deteriorate. Do not use pressurized air, which can damage cartridge. Do not oil cartridge.

Flat Air cleaner

1. Loosen screw **1** and tilt cover **2**.
2. Carefully remove pre-cleaner **3** (if equipped) and cartridge assembly **4** from cover.
3. After servicing pre-cleaner and cartridge, place pre-cleaner (arrows in direction shown) with bottom lip **5** under cartridge pleats **6**. Install cartridge and pre-cleaner in cover.
4. Insert tabs on bottom of cover into slots in bottom of base **7**. Tilt cover up and tighten screw securely to base.

Maintenance Cont'd

Oval Air cleaner

1. Loosen screws ❶ and lift cover ❷.
2. Carefully remove pre-cleaner ❸ (if equipped) and cartridge assembly ❹.
3. After servicing pre-cleaner and cartridge, assemble pre-cleaner on cartridge.
4. Install cartridge/pre-cleaner assembly in base ❺.
5. Place cover on air cleaner and tighten screws securely to base.

Spark plug service (see fig. 9)



DO NOT check for spark with spark plug removed. Use only Briggs & Stratton Spark Tester ❶, to check for spark.

DO NOT crank engine with spark plug removed. If engine is flooded, place throttle in FAST and crank until engine starts.

Spark plug gap ❷ should be .76 mm or 0.030 in.

Replace spark plug every 100 hours or every season, whichever occurs first. Spark tester and spark plug wrench are available from any Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

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

Keep engine clean (see fig. 9)

Periodically remove grass and chaff build-up from engine. Clean finger guard. Do not spray engine with water to clean because water could contaminate fuel. Clean with a brush or compressed air.

Note: On string trimmer applications, clean accumulated debris at each refueling, sooner if needed ❸.



Accumulation of debris around muffler ❸ could cause a fire. Inspect and clean before every use.

If muffler is equipped with spark arrester screen, remove spark arrester screen for cleaning and inspection. Replace if damaged.

Note: Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend that you have an authorized Briggs & Stratton Service Dealer clean the air cooling system per recommended intervals. (See Maintenance Schedule below.) Equally important is to keep top of engine free from debris. (See Keep engine clean above.)

Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

First 5 Hours

- Change oil

Every 5 hours or daily

- Check oil level
- Clean debris**
- Clean around muffler

Every 25 hours or every season

- Change oil if operating under heavy load or high ambient temperature
- Service air cleaner*

Every 50 hours or every season

- Change oil
- Inspect spark arrester, if equipped.

Every 100 - 300 hours

- Clean combustion chamber***
- * *Clean more often under dusty conditions, or when airborne debris is present or after prolonged operation cutting tall, dry grass.*
- ** *On string trimmer applications: clean debris at each refueling, sooner if needed; have qualified technician clean air cooling system every 30 hours, every season, sooner if needed, especially in high debris conditions.*
- *** *See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.*

Partial List of Genuine Briggs & Stratton Parts

Briggs & Stratton (or equivalent)

Part	Part No.
Oil (20 oz.)	100005
Oil pump kit (uses standard electric drill to remove oil from engine quickly)	5056
Fuel stabilizer (1 oz., 30 ml single use pouch)	5058A
Fuel stabilizer (4.2 oz., 125 ml bottle)	5041A
Fuel filter	298090 (5018)
Flat air cleaner cartridge	491588 (5043)
Flat air cleaner pre-cleaner	493537
Oval air cleaner cartridge	497725
Oval air cleaner pre-cleaner	273185
Resistor spark plug	802592E
Standard spark plug	492167
Long life platinum spark plug (used on most L-head engines)	5062
Spark tester	19368
Spark plug wrench	89838 (5023)
Spark arrester	398067

Storage

Engines stored over 30 days need to be protected or drained of fuel to prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts.

For engine protection, we recommend use of Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Mix stabilizer with fuel in fuel tank or storage container. Run engine for a short time to circulate stabilizer through carburetor. Engine and fuel can be stored up to 24 months.

Note: If stabilizer is not used or if engine is operating on gasoline containing alcohol, e.g. gasohol, remove all fuel from tank and run engine until it stops from lack of fuel.

1. While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with fresh oil of recommended SAE viscosity grade. (see fig. 2)
2. Remove spark plug and pour about 15 ml (1/2 oz.) of engine oil into cylinder. Replace spark plug and crank slowly to distribute oil.
3. Clean grass and chaff from cylinder and cylinder head fins, under finger guard and around muffler.
4. Store in a clean and dry area, but NOT near a stove, furnace or water heater which uses a pilot light or any device that can create a spark.

Service

See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Each one carries a stock of Genuine Briggs & Stratton Parts and is equipped with special service tools. Trained mechanics assure expert repair service on all Briggs & Stratton engines. Only dealers advertising as "Authorized Briggs & Stratton" are required to meet Briggs & Stratton standards.

When you purchase equipment powered by a Briggs & Stratton engine, you are assured of highly skilled, reliable service at more than 30,000 Authorized Service Dealers worldwide, including more than 6,000 Master Service Technicians. Look for these signs wherever Briggs & Stratton service is offered.



You may locate your nearest Authorized Briggs & Stratton Service Dealer in our dealer locator map on our web site www.briggsandstratton.com

or in the "Yellow Pages™" directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," or "Lawn Mowers" or similar category.

Note: Walking fingers logo and "Yellow Pages" are registered trademarks in various jurisdictions.

An illustrated shop manual includes "Theories of Operation," common specifications and detailed information covering adjustment, tune-up and repair of Briggs & Stratton L-head, single cylinder, 4 cycle engines. Order P/N 270962 from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Insist on Genuine Briggs & Stratton replacement parts with our logo on the box and/or part. Non-original parts may not perform as well and may void your warranty.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Emissions Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. B&S must warrant the

emissions control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emissions related assemblies.

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

Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emissions control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that B&S may deny your warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized B&S Service Dealer as soon as a problem exists.

The undisputed 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 a B&S Service Representative at 1-414-259-5262.

The emissions warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emissions test.

Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. Warranted 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.

a. Fuel Metering System

- Cold start enrichment system
- Carburetor and internal parts
- Fuel pump
- Fuel line, fuel line fittings, clamps
- Fuel tank, cap and tether
- Carbon canister

b. Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold
- Purge and vent line

c. Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

d. Catalyst System

- Catalytic converter
- Exhaust manifold
- Air injection system, Pulse valve

e. Miscellaneous Items

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

2. Length of Coverage

B&S warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. No Charge

Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized B&S Service Dealer. For emissions warranty service contact your nearest Authorized B&S Service Dealer as listed in the "Yellow Pages" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. B&S is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. Maintenance

Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the B&S Operating and Maintenance Instructions.

6. Consequential Coverage

Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

Look For Relevant Emission Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emission Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emission labels.

The **Emission Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emission compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate: Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate: Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended: Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

BRIGGS & STRATTON ENGINE OWNER WARRANTY POLICY

Effective 12/06

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 parts 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 www.briggsandstratton.com, or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the "Yellow Pages™".

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL 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.

WARRANTY TERMS **

Brand/Product Type	Consumer Use	Commercial Use
Vanguard™	2 years	2 years
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 years	1 year
Kerosene Fuel Operated Engines	1 year	90 days
All Other Briggs & Stratton Engines	2 years	90 days

** 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 ENGINE 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. For example, 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.

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.

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. (Use clean, fresh, lead-free gasoline and Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, Part No. 5041.)
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 oil level daily or after every 8 hours of operation. 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. Read Operating & Maintenance Instructions.
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 re-oil

the Oil-Foam element or the foam pre-cleaner, and replace the cartridge.) Read Operating & Maintenance Instructions.

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 fins on the cylinder, cylinder head and flywheel at recommended intervals.) Read Operating & Maintenance Instructions.
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 is available only through service dealers which have been authorized by Briggs & Stratton Corporation. your nearest Authorized Service Dealer is listed in the "Yellow Pages™" of your telephone directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Hinweis: (Dieser Hinweis bezieht sich nur auf Motoren, die in den USA eingesetzt werden.) Wartung, Austausch oder Reparatur von Teilen des Abgassystems können von jeder Motorreparaturwerkstatt oder Person durchgeführt werden. Um allerdings kostenlose Reparaturen unter den Bedingungen der Briggs & Stratton-Gewährleistung zu erhalten, müssen alle Reparatur- bzw. Austauscharbeiten von Teilen des Abgassystems von einem Vertragshändler durchgeführt werden.

D

Bedienungssymbole und ihre Anwendung

- 1 - 9 hierzu benutzen Sie die Abbildung und Erklärung im Inneren der Anleitung.
- 1 - 19 beziehen sich auf Motorkomponenten in Abbildung 1.
- 1 - 9 beziehen sich auf Teile/Maßnahmen in den Abbildungen.

Notieren Sie hier Modell-, Typen- und Codenummer Ihres Motors.

Notieren Sie hier das Kaufdatum Ihres Motors.

Motorkomponenten (siehe Abb. 1)

- | Motor | Modell
xxxxxx | Typ
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
|--|------------------|----------------|------------------|
| 1 Motor | | | |
| 2 Vergaser | | | |
| 3 Primer | | | |
| 4 Luftfilter (flach) | | | |
| 5 Kraftstoffhahn, falls vorhanden | | | |
| 6 Tanköffnung | | | |
| 7 Kraftstofftank | | | |
| 8 Fingerschutz | | | |
| 9 Öleinfüllöffnung/Peilstab | | | |
| 10 Schalldämpfer/Funkenfänger, falls vorhanden | | | |
| 11 Berührungsschutz | | | |
| 12 Widerstands-Zündkerze | | | |
| 13 Startergriff | | | |

Gefahrensymbole und ihre Bedeutungen



Internationale Symbole und ihre Bedeutungen



Sicherheitsvorkehrungen

VOR INBETRIEBNAHME DES MOTORS

- Die gesamte Bedienungsanleitung mit Wartungsvorschriften sowie die Anleitung für das von diesem Motor angetriebene Gerät durchlesen.*
- Wenn diese Anleitung nicht befolgt wird, kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen.

* Wir bei Briggs & Stratton können nicht immer wissen, an welchen Geräten unsere Motoren aufgebaut werden. Aus diesem Grund sollten Sie die Bedienungsanleitung des Geräts, das von diesem Motor angetrieben wird, sorgfältig durchlesen.

IN DER BETRIEBSANLEITUNG SIND SICHERHEITSHINWEISE ENTHALTEN, DIE

- auf Gefahren in Verbindung mit dem Motor aufmerksam machen,
- auf Verletzungsrisiken hinweisen und
- zeigen, wie das Verletzungsrisiko vermieden oder verringert werden kann.

Das Warnsymbol dient zur Kennzeichnung von Gefahrenquellen, die zu Verletzungen führen können.

Zusammen mit dem Warnsymbol wird ein Signalwort verwendet (GEFAHR, ACHTUNG oder VORSICHT), um die Wahrscheinlichkeit und die Schwere der eventuellen Verletzung anzuzeigen. Außerdem kann ein Gefahrensymbol verwendet werden, um den Gefahrentyp zu kennzeichnen.

GEFAHR zeigt ein Risiko an, das zu **Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.**

ACHTUNG zeigt ein Risiko an, das zu **Tod oder schweren Verletzungen führen kann.**

VORSICHT zeigt ein Risiko an, das zu **kleineren Verletzungen führen kann.**

Wenn **VORSICHT** ohne das Warnsymbol steht, kennzeichnet es eine Situation, die zu **Motorschaden führen kann.**

ACHTUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

Technischer Hinweis

Informationen zur Nennleistung der Motoren

Die auf den Etiketten angegebenen Bruttonennleistungen für die einzelnen Benzinmotormodelle entsprechen den in der SAE-Veröffentlichung (Society of Automotive Engineers) J1940 (Verfahren zur Bestimmung der Nennleistung und des Nenn Drehmoments kleiner Motoren) festgelegten Mindestwerten. Die Bestimmung der Leistung wurde entsprechend den Vorschriften in der SAE-Veröffentlichung J1995 (Revision 2002-05) durchgeführt. Die Drehmomentwerte wurden bei 3060 U/Min. ermittelt, die Leistungswerte bei 3600 U/Min. Die tatsächliche Bruttoleistung der Motoren ist niedriger und wird durch die Betriebsbedingungen und die Variabilität der Motoren sowie weitere Faktoren beeinflusst. Bedenkt man das breite Spektrum an Produkten, die diese Motoren antreiben, sowie die Umweltbedingungen beim Betrieb, so gibt der Benzinmotor nicht die Bruttonennleistung ab, wenn er in einer konkreten Einrichtung eingesetzt wird (tatsächliche Nettoleistung). Dieser Unterschied ist auf eine ganze Reihe von Faktoren einschließlich Zubehör (Luftfilter, Auspuffanlage, Ladeeinrichtung, Kühlung, Vergaser, Kraftstoffpumpe, usw.), Beschränkungen bei der Anwendung, Umgebungsbedingungen beim Betrieb (Temperatur, Feuchtigkeit, Höhe über dem Meeresspiegel) und auf die Variabilität der Motoren zurückzuführen. Bedingt durch Fertigungs- und Kapazitätsengpässe kann Briggs & Stratton für Motoren dieser Reihe ersatzweise einen Motor mit höherer Nennleistung liefern.



ACHTUNG



Benzin und Benzindämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

BEIM EINFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

- Den Motor ausschalten und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht ganz füllen, sondern nur bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.

BEIM START DES MOTORS

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Kraftstofftankdeckel und Luftfilter an ihrem Platz sind.
- Den Motor nicht starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.
- Wenn der Motor überfettet ist, den Choke auf Position OPEN/RUN und den Gashebel auf Position FAST stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

BEI BETRIEB DES GERÄTS

- Motor bzw. Gerät nicht in einem Winkel kippen, bei dem Benzin verschüttet werden könnte.
- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke verwenden.

BEIM TRANSPORT DES GERÄTS

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank oder mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn transportieren.

BEIM LAGERN VON BENZIN ODER VON GERÄTEN MIT KRAFTSTOFF IM TANK

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Benzindämpfe entzündet werden könnten.



ACHTUNG



Beim Start des Motors werden Funken erzeugt. Funken können entflammare Gase in der Nähe entzünden.

Es kann zu Feuer und Explosionen kommen.

- Wenn sich undichte Gasleitungen in der Nähe befinden, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnten.



ACHTUNG



Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas.

Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen.

- Den Motor im Freien starten und laufen lassen.
- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.



ACHTUNG



Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

VOR EINSTELL- UND REPARATURARBEITEN

- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.
- Die Batterie von der negativen Klemme lösen (nur Motoren mit Elektrostart).

BEI DER ZÜNDFUNKENKONTROLLE

- Einen geeigneten Funkenprüfer verwenden.
- Nicht bei herausgenommener Zündkerze überprüfen, ob Funken vorhanden sind.



ACHTUNG



Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Ansammlungen brennbarer Fremdkörper vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.
- Einen Funkenfänger installieren und instandhalten, bevor das Gerät auf Wald-, Gras- oder Buschland eingesetzt wird.



ACHTUNG



Rotierende Teile können Hände, Füße, Haare, Kleidungsstücke oder Schmuck berühren und sich darin verfangen.

Es kann zu Amputationen oder anderen schweren Verletzungen kommen.

- Beim Einsatz des Geräts müssen sich alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz befinden.
- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- Keine lose sitzende Kleidung, herunterbaumelnde Schnüre oder ähnliche Teile tragen, die sich verfangen könnten.



ACHTUNG



Wenn das Starterseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann.

Es kann zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

- Beim Start des Motors langsam am Seil ziehen, bis Widerstand gespürt wird. Dann kräftig ziehen.
- Alle externen Geräte- und Motorlasten beseitigen, bevor der Motor gestartet wird.
- Direkt mit dem Motor verbundene Gerätekomponenten wie u. a. Schnittmesser, Impeller, Seilscheiben, Zahnräder usw. müssen sicher befestigt sein.

Empfehlungen zum Öl (siehe Abb. [2])

Der Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor dem Motorstart Öl einfüllen. Nicht überfüllen.

Ein hochwertiges Öl mit der Klassifikation "SF, SG, SH, SJ" oder höher wie z. B. Briggs & Stratton SAE30, Teile-Nr. 100005E verwenden. Zusammen mit dem empfohlenem Öl keine speziellen Zusätze verwenden. Öl nicht mit Benzin mischen.

Aus dieser Übersicht die Ölsorte mit dem SAE-Viskositätsgrad auswählen, die zur voraussichtlichen Starttemperatur vor dem nächsten Ölwechsel passt.



Hinweis: Synthetisches Öl, API-Zertifikat und API-Symbol (siehe links) mit der Aufschrift "SJ/CF ENERGY CONSERVING" oder höher ist bei allen Temperaturen akzeptabel. Bei Verwendung von synthetischem Öl ändern sich die erforderlichen Ölwechselintervalle nicht.

* Luftgekühlte Motoren laufen heißer als Kfz-Motoren. Die Verwendung von nicht-synthetischen Mehrbereichsölen (5W-30, 10W-30 usw.) bei Temperaturen über 4° C führt zu überhöhtem Ölverbrauch. Bei Verwendung eines Mehrbereichsöls muss der Ölstand häufiger kontrolliert werden.

** Wenn Öl SAE 30 unter 4° C verwendet wird, kommt es zu schwerem Start und möglicherweise zu Schäden an der Zylinderbohrung durch unzureichende Schmierung.

Den Ölstand kontrollieren. (Das Ölfassungsvermögen beträgt ca. 0,6 l.)

Den Motor senkrecht stellen und den Bereich um die Ölfüllöffnung reinigen ①.

Den Peilstab herausnehmen, mit einem sauberen Lappen abwischen ②, wieder einsetzen und festschrauben. Den Peilstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der FULL-Markierung sein ③.

Wenn Öl aufgefüllt werden soll, das Öl langsam nachfüllen. Den Peilstab festdrehen, bevor der Motor gestartet wird.

Nicht überfüllen. Durch Überfüllen mit Öl kommt es zu:

1. Rauchentwicklung,
2. schwerem Start,
3. Zündkerzenverrußung,
4. Verölten Luftfilter.

Kraftstoffempfehlungen

Reinen, frischen bleifreien Normalkraftstoff mit einer Mindestoktanzahl von 77 verwenden. Wenn kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden. Den Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können. Siehe Lagerungshinweise.

In den USA darf bleihaltiges Benzin nicht verwendet werden. Es gibt angereicherte Kraftstoffe, die mit Alkohol gemischt sind. Zu große Mengen dieser Mischungen können die Kraftstoffanlage beschädigen oder Leistungsprobleme verursachen. Wenn es zu unerwünschten Betriebssymptomen kommt, sollte Benzin mit einem geringeren Anteil an Alkohol verwendet werden.

Dieser Motor ist für den Betrieb mit Benzin zugelassen. Abgasbegrenzungssystem: EM (Motormodifikationen).

Kein Methanol-haltiges Benzin verwenden. Benzin nicht mit Öl mischen.

Zum Schutz des Motors empfehlen wir Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator (Kraftstoffadditiv, Teile-Nr. 999005D), der beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich ist.

Kontrolle des Kraftstoffniveaus.



Vor dem Nachtanken den Motor 2 Minuten abkühlen lassen.

Den Bereich um die Kraftstoffzufüllöffnung herum reinigen, bevor der Deckel zum Nachtanken abgenommen wird. Den Tank bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens füllen, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat. Darauf achten, dass der Tank nicht überfüllt wird.

Vor dem Start (siehe Abb. [3])



IMMER HÄNDE UND FÜSSE VON BEWEGLICHEN GERÄTETEILEN FERN HALTEN.



Keine unter Druck stehende Startflüssigkeit verwenden, weil sich Dämpfe entzünden könnten.

Das Gerät in waagerechter Position starten, aufbewahren und betanken.

Den Ölstand kontrollieren.

Den Kraftstoffhahn ①, falls vorhanden, um 1/4 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn öffnen.

Motor mit Kraftstoffbalg

Den Gashebel auf Position FAST ② stellen. Den Kraftstoffbalg ③ 3 mal fest drücken, bevor der Motor gestartet wird.

Hinweis: Wenn der Motor aus Kraftstoffmangel ausgegangen ist, Kraftstoff nachfüllen und den Kraftstoffbalg 3 Mal drücken. Beim erneuten Start eines warmen Motors ist Vorpumpen gewöhnlich nicht nötig. Bei kalter Witterung kann es jedoch nötig sein, das Vorpumpen zu wiederholen.

Motor mit Choke

Den Gashebel auf Position CHOKE ② oder START stellen.

Start (siehe Abb. [4])

Rücklaufstarter



Die Sicherheitsbremsstange ① schließen, falls vorhanden. Den Seilgriff fassen und langsam ziehen ②, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig am Seil ziehen,

um die Kompression zu überwinden, Rückschlag zu verhindern und den Motor anzulassen. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke (falls vorhanden) auf Position RUN und dem Gasregler auf FAST wiederholen. Nach dem Start den Motor in Position FAST laufen lassen.

Elektrostart, falls vorhanden

Wenn der Gerätehersteller die Batterie installiert hat, muss sie entsprechend den Empfehlungen des Geräteherstellers geladen werden, bevor versucht wird, den Motor zu starten.

Den Schlüssel ③ auf START drehen. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke (falls notwendig) auf Position RUN und dem Gasregler auf FAST wiederholen. Den Motor bei Position FAST laufen lassen, sobald er angesprungen ist.

Hinweis: Den Starter nur kurz betätigen (15 Sekunden/Minute), um seine Lebensdauer zu verlängern. Durch langes Anlassen kann der Startermotor beschädigt werden.

Stoppen (siehe Abb. [5])

Die Sicherheitsbremse (Hebel) lösen ODER den Gashebel auf STOP stellen.

Den Schlüssel auf OFF drehen und abziehen. Den Kraftstoffhahn, falls vorhanden, schließen.

Wartung (siehe Abb. [7])

Siehe **Wartungsplan**

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.



Um ungewollten Start zu vermeiden, vor Wartungsarbeiten das Zündkabel ①

abziehen und erden und die Batterie, falls vorhanden, von der negativen Klemme lösen.

VORSICHT: Wenn der Motor zum Transport des Geräts, zur Inspektion oder zur Beseitigung von Gras gekippt werden muss, die Zündkerzenseite des Motors oben halten. ② Beim Transport oder Kippen des Motors mit der Zündkerze nach unten kann folgendes auftreten:

1. Rauchentwicklung,
2. schwerem Start,
3. Zündkerzenverrußung,
4. Öldurchtränkung des Luftfilters.

Ölwechsel (siehe Abb. [7])

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren.

Darauf achten, dass der richtige Ölstand beibehalten wird. Alle 5 Stunden oder täglich vor dem Motorstart überprüfen. Siehe Öleinfüllvorgang unter "Empfehlungen zum Öl".

Das Öl wechseln.

Das Öl nach den ersten 5 Betriebsstunden wechseln. Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist. Neues Öl mit der empfohlenen, SAE-Viskosität nachfüllen. (Siehe Abb. [2])



Bevor der Motor oder das Gerät zum Ölablassen gekippt wird, den Kraftstoff aus dem Tank beseitigen. Dazu den Motor solange laufen lassen, bis der Kraftstoff verbraucht ist.

Wenn das Öl oben vom Motor abgelassen wird, die Luftfilterseite ② oben halten. Falls nötig, kann das Öl auch mit der Zündkerzenseite nach oben abgelassen werden.

Wenn der Ablassstopfen ③ mit einem Knarrenschlüssel (oder Ablassschlüssel, Teile-Nr. 992029) ④ entfernt wird, kann das Öl von der Motorunterseite abgelassen werden.

Wartung des Luftfilters (siehe Abb. [8])

Sehr schmutzigen oder beschädigten Filter austauschen. Den Vorfilter in Wasser mit flüssigem Reinigungsmittel waschen und vor dem Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Vorfilter nicht ölen.

Die Patrone reinigen, indem sie vorsichtig auf eine flache Unterlage geklopft wird. Keine Erdlöschungsmittel wie z. B. Petroleum verwenden, die Verschleiß der Patrone bewirken. Keine Druckluft verwenden, die die Patrone beschädigt. Die Patrone nicht ölen.

Flacher Luftfilter

1. Schraube ① lösen und Abdeckung ② kippen.
2. Vorfilter ③ (falls vorhanden) und Patrone ④ vorsichtig von der Abdeckung abnehmen.
3. Nach Wartung von Vorfilter und Patrone den Vorfilter (Pfeilrichtung wie gezeigt) mit der unteren Lippe ⑤ unter die Patronenfalten ⑥ stecken. Patrone und Vorfilter in der Abdeckung anbringen.
4. Die Zungen unten an der Abdeckung in die Schlitzte unten in der Luftfilterplatte ⑦ stecken. Die Abdeckung hochkippen und die Schraube an der Luftfilterplatte anziehen.

Wartung, Forts.

Ovaler Luftfilter

1. Die Schrauben ❶ lösen und die Abdeckung ❷ abheben.
2. Vorfilter ❸ (falls verwendet) und Patrone ❹ vorsichtig abnehmen.
3. Nach Wartung von Vorfilter und Patrone den Vorfilter an der Patrone anbringen.
4. Patrone/Vorfilter in der Luftfilterplatte ❺ anbringen.
5. Die Abdeckung auf den Luftfilter legen und die Schrauben fest an der Luftfilterplatte anziehen.

Wartung der Zündkerzen (siehe Abb. 9)



NICHT bei entfernter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist. Dazu nur den Briggs & Stratton-Funkenprüfer (Teile-Nr. 019368) ❶ verwenden.

Den Motor NICHT starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde. Wenn der Motor überfettet ist, den Gashebel auf Position FAST (schnell) stellen und den Motor starten, bis er anspricht.

Der Elektrodenabstand ❷ sollte 0,76 mm betragen.

Die Zündkerze alle 100 Stunden oder jede Saison austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Funkenprüfer und Zündkerzenschlüssel sind beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich.

Hinweis: In einigen Ländern sind Widerstandszündkerzen zur Unterdrückung von Zündsignalen vorgeschrieben. Wenn dieser Motor ursprünglich mit einer Widerstandszündkerze ausgestattet war, muss zum Austausch derselbe Zündkerzentyp verwendet werden.

Motor sauber halten (siehe Abb. 9)

Regelmäßig Gras und Mähgutablagerungen vom Motor entfernen. Den Motor zur Reinigung nicht mit Wasser abspritzen, weil Wasser den Kraftstoff verunreinigen kann. Mit einer Bürste oder Druckluft reinigen.

Hinweis: An Trimmern mit Schneidfaden nach jedem Nachtanken Schmutzansammlungen beseitigen, bei Bedarf häufiger ❸.



Ansammlungen von Fremdkörpern am Schalldämpfer ❸ können Feuer verursachen. Diese Bereiche vor jedem Einsatz untersuchen und reinigen.

Wenn der Schalldämpfer mit einem Funkenfängersieb ausgestattet ist, das Sieb zu Reinigung und Inspektion entfernen und bei Beschädigung austauschen.

Hinweis: Mit der Zeit kann sich Schmutz in den Zylinderkühlrippen ansammeln und ist ohne teilweises Zerlegen des Motors nicht sichtbar. Aus diesem Grund empfehlen wir, das Luftkühlsystem in den empfohlenen Zeitintervallen von einem Briggs & Stratton-Vertragshändler reinigen zu lassen (siehe Wartungsplan unten). Genauso wichtig ist es, die Motoroberseite von Schmutz frei zu halten (siehe oben, "Motor sauber halten").

Wartungsplan

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.

Nach den ersten 5 Stunden

- Öl wechseln

Alle 5 Stunden oder täglich

- Ölstand kontrollieren
- Schmutz beseitigen**
- Schalldämpferbereich reinigen und prüfen

Alle 25 Stunden oder jede Saison

- Bei Einsatz mit schwerer Last oder bei hohen Umgebungstemperaturen Öl wechseln
- Luftfilter warten*

Alle 50 Stunden oder jede Saison

- Öl wechseln
- Funkenfänger untersuchen, falls vorhanden.

Alle 100 - 300 Stunden

- Verbrennungskammer reinigen***

* Bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft oder nach längerem Einsatz in hohem, trockenem Gras häufiger reinigen.

** An Trimmern mit Schneidfaden: nach jedem Nachtanken Schmutz beseitigen, bei Bedarf häufiger; das Kühlsystem von einem qualifizierten Techniker alle 30 Stunden bzw. jede Saison reinigen lassen, bei Bedarf häufiger, insbesondere bei hohem Schmutzaufkommen.

*** Wenden Sie sich bitte an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Liste mit Briggs & Stratton-Originalteilen (nicht vollständig)

Briggs & Stratton (oder gleichwertig)

Teil	Teilenr.
Öl (20 oz.)	100005E
Ölpumpensatz	005056
(elektrische Bohrmaschine zum schnellen Ölablass)	
Kraftstoffstabilisator (1 oz., 30 ml-Einwegbeutel)	5058A
Kraftstoffstabilisator (4,2 oz., 125 ml-Flasche)	5041A
Kraftstofffilter	298090S (5018)
Flache Luftfilterpatrone	491588S (5043)
Flacher Luftfilter-Vorfilter	493537S
Ovale Luftfilterpatrone	497725S
Ovaler Luftfilter-Vorfilter	273185S
Widerstandszündkerze	992041
Standardzündkerze	992040
Long-Life-Platinzündkerze	5062
(wird an den meisten Motoren mit L-Kopf verwendet)	
Funkenprüfer	019368
Zündkerzenschlüssel	89838 (5023)
Funkenfänger	398067

Lagerung

Motoren, die länger als 30 Tage gelagert werden, müssen geschützt oder es muss der Kraftstoff abgelassen werden, damit sich im Kraftstoffsystem oder an wichtigen Vergaserteilen keine Kraftstoffrückstände bilden.

Zum Schutz des Motors empfehlen wir Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator, der beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich ist. Den Stabilisator im Kraftstofftank oder Lagerungsbehälter mit dem Kraftstoff mischen. Den Motor kurz laufen lassen, damit der Stabilisator durch den Vergaser fließen kann. Motor und Kraftstoff können bis zu 24 Monate gelagert werden.

Hinweis: Wenn kein Stabilisator verwendet wird, den Kraftstoff vollständig aus dem Tank entfernen und den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel ausgeht.

1. Solange der Motor noch warm ist, das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Frisches Öl des empfohlenen SAE-Viskositätsgrads nachfüllen (siehe Abb. 2).
2. Die Zündkerze entfernen und ca. 15 ml Motoröl in den Zylinder füllen. Die Zündkerze wieder anbringen und den Motor langsam durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
3. Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
4. Den Motor an einem sauberen und trockenen Platz aufbewahren, aber NICHT neben einer Heizung oder einem Warmwasserbereiter mit Dauerflamme oder anderen funkenerzeugenden Vorrichtungen.

Wartung

Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler. Der Händler hat einen Vorrat von Briggs & Stratton-Originalteilen auf Lager und verfügt über spezielle Reparaturwerkzeuge. Ausgebildete Mechaniker sorgen für zuverlässige Reparaturen an allen Briggs & Stratton-Motoren. Nur Briggs & Stratton-Vertragshändler erfüllen die Briggs & Stratton-Normen.

Beim Kauf eines Geräts, das von einem Briggs & Stratton-Motor angetrieben wird, können Sie sich auf sachkundigen, zuverlässigen Service bei weltweit mehr als 30.000 Vertragshändlern einschließlich 6.000 Master Service-Technikern verlassen. Achten Sie überall dort, wo Briggs & Stratton-Service angeboten wird, auf diese Zeichen.



Sie finden den nächsten Briggs & Stratton-Vertragshändler auf unserer Händlerkarte auf unserer Web-Seite unter www.briggsandstratton.com oder in den "Gelben Seiten"™ unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.



Hinweis: Das Zeichen mit den gehenden Fingern und die "Gelben Seiten" sind in einigen Ländern eingetragene Warenzeichen.

Bestehen Sie auf originalen Briggs & Stratton-Ersatzteilen mit unserem Zeichen auf der Verpackung und/oder dem Teil. Andere Teile bringen u. U. nicht die gleiche Leistung und können die Garantie aufheben.

Erklärung zur Garantie des Abgasbegrenzungssystems der Briggs & Stratton Corporation (B&S), der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB) und der US-Umweltschutzbehörde (US-EPA) (Rechte und Pflichten des Besitzers im Rahmen der Produktgarantie)

Die kalifornische Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die US-EPA und B&S freuen sich, die Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem Ihres Offroad-Motors vorstellen zu können. In Kalifornien müssen neue kleine Motoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, ab Modelljahr 2006 in Übereinstimmung mit den strengen Anti-Smog-Bestimmungen des Staates konstruiert, gebaut und ausgestattet werden.

In den anderen Staaten der USA müssen neue Vergasermotoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, mit Zertifikat ab Baujahr 1997 ähnliche Bestimmungen der US-EPA erfüllen. B&S muss

für die nachstehend aufgeführten Zeiträume auf das Abgasbegrenzungssystem Ihres Motors eine Gewährleistung geben – vorausgesetzt, der Motor wurde nicht vernachlässigt oder unzureichend gewartet.

Zum Abgasbegrenzungssystem gehören Teile wie Vergaser, Luftfilter, Zündung, Kraftstoffleitung, Schalldämpfer und Katalysator. Es können auch Stecker und andere Teile dazugehören.

Wenn ein Zustand besteht, auf den die Gewährleistung anwendbar ist, übernimmt B&S die Kosten für die Reparatur Ihres Motors einschließlich Kosten für Diagnose, Teile und Arbeit.

Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem von Briggs & Stratton

Kleine, nicht für den Straßenverkehr bestimmte Motoren haben auf Schäden hinsichtlich Defekten von Teilen des Abgasbegrenzungssystems eine Gewährleistung für einen Zeitraum von zwei Jahren, wobei die nachstehend aufgeführten Bestimmungen zu beachten sind. Wenn ein von der Gewährleistung abgedecktes Teil Ihres Motors defekt ist, wird dieses Teil von B&S repariert oder ausgetauscht.

Verantwortlichkeiten des Besitzers im Rahmen der Garantie

Als Besitzer des Motors sind Sie verantwortlich für die Durchführung der erforderlichen Wartungsarbeiten, die in Ihrer Betriebsanleitung aufgeführt sind. B&S empfiehlt, dass Sie alle Quittungen über Wartungsarbeiten an Ihrem Motor aufbewahren. B&S kann allerdings Reparaturen auf Gewährleistung nicht allein wegen fehlender Quittungen verweigern, oder weil die Durchführung aller aufgeführten Wartungsarbeiten nicht eingehalten wurde.

Als Besitzer des Motors müssen Sie jedoch wissen, dass B&S Reparaturen auf Gewährleistung verweigern kann, wenn es am Motor oder einem Teil davon aufgrund von Missbrauch, Nachlässigkeit, unzureichender Wartung oder nicht genehmigten Modifizierungen zu Schäden gekommen ist.

Sie sind dafür verantwortlich, Ihren Motor zu einem B&S-Vertrags Händler zu bringen, sobald ein Problem auftritt.

Reparaturen auf Gewährleistung sollten in einem angemessenen Zeitraum durchgeführt werden, der 30 Tage nicht überschreiten darf.

Bei der Gewährleistung auf das Abgasbegrenzungssystem handelt es sich um eine Defekt-Gewährleistung. Defekte werden bei normalem Motorbetrieb beurteilt. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Abgasuntersuchungen an im Einsatz befindlichen Motoren.

Gewährleistungsbestimmungen von Briggs & Stratton zu Defekten am Abgasbegrenzungssystem

Die folgenden Bestimmungen beziehen sich speziell auf die Gewährleistung für Ihr Abgasbegrenzungssystem. Sie gelten zusätzlich zur B&S-Motorgarantie für nicht regulierte Motoren, die in der Betriebsanleitung abgedruckt sind.

1. Von der Gewährleistung abgedeckte Teile

Diese Gewährleistung deckt nur die nachstehend aufgeführten Teile (die Teile des Abgasbegrenzungssystems) ab, insofern diese Teile am gekauften Motor vorhanden waren.

a. Kraftstoffdosiersystem

- Kaltstarteinspritzanlage
- Vergaser und innere Teile
- Kraftstoffpumpe
- Kraftstoffleitung, Kraftstoffleitungsanschlüsse, Klemmen
- Kraftstofftank, Deckel und Halteband
- Aktivkohle-Filter

b. Luftansaugsystem

- Luftfilter
- Einlasskrümmer
- Spül- und Entlüftungsleitung

c. Zündanlage

- Zündkerze(n)
- Magnetzündungssystem

d. Katalysatoranlage

- Katalysator
- Auslasskrümmer
- Luftsysteem, Impulsventil

e. Andere

- Vakuum-, Temperatur-, Positions-, Zeit-Schalter und Ventile
- Stecker und Baugruppen

2. Länge der Abdeckung

B&S garantiert dem Erstbesitzer und jedem Folgekäufer, dass die von der Gewährleistung abgedeckten Teile ab Lieferdatum an einen Einzelhandelskäufer für einen Zeitraum von zwei Jahren frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind, die zu einem Defekt der abgedeckten Teile führen könnten.

3. Kostenfrei

Reparatur oder Austausch von durch die Gewährleistung abgedeckten Teilen erfolgen ohne Kosten für den Besitzer. Dazu gehören Diagnosearbeiten, durch die festgestellt wird, dass ein Teil defekt ist, wenn die Diagnosearbeiten von einem B&S-Vertrags Händler durchgeführt werden. Für Gewährleistungsarbeiten am Abgasbegrenzungssystem wenden Sie sich bitte an den nächsten B&S-Vertrags Händler. Sie finden ihn in den "Gelben Seiten" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.

4. Forderungen und Gewährleistungs-Ausschließungen

Gewährleistungsforderungen sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung vorzulegen. Die Gewährleistung trifft nicht zu auf Defekte an Teilen, die keine originalen B&S-Teile sind, oder auf Defekte, zu denen es entsprechend den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung infolge von Missbrauch, Nachlässigkeit oder unzureichender Wartung gekommen ist. B&S ist nicht verpflichtet, Defekte an Teilen abzudecken, zu denen es durch die Verwendung zusätzlicher, nicht originaler oder modifizierter Teile gekommen ist.

5. Wartung

Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten nicht ausgetauscht zu werden braucht, oder das nur regelmäßig untersucht zu werden braucht und "nach Bedarf repariert oder ausgetauscht" werden kann, unterliegt für den angegebenen Zeitraum der Gewährleistung auf Defekte. Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten ausgetauscht werden muss, unterliegt nur für den Zeitraum bis zum ersten Austausch der Gewährleistung auf Defekte. Bei der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten können alle Ersatzteile verwendet werden, deren Leistung und Haltbarkeit dem Originalteil entsprechen. Der Besitzer ist für die Durchführung aller erforderlichen Wartungsarbeiten entsprechend der B&S-Betriebsanleitung verantwortlich.

6. Abdeckung von Folgeschäden

Die Abdeckung unter dieser Gewährleistung erstreckt sich auf den Defekt jeder Motorkomponente, der durch den Defekt eines von der Gewährleistung abgedeckten Teils verursacht worden ist.

Informationen zum Abgasbeständigkeitszeitraum und zum Luftindex finden Sie auf dem Emissionsetikett Ihres Motors

An Motoren mit Zertifikat der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die die Tier-2-Abgasbestimmungen erfüllen, müssen Informationen zu Abgasbeständigkeitszeitraum und Luftindex sichtbar angebracht sein. Briggs & Stratton stellt dem Verbraucher diese Informationen auf den Emissionsetiketten zur Verfügung.

Der **Abgasbeständigkeitszeitraum** gibt die Anzahl der Gesamtbetriebsstunden an, für die dem Motor die Erfüllung der Abgasbestimmungen bescheinigt wird – vorausgesetzt er wird entsprechend den Ausführungen in der Betriebsanleitung gewartet. Es werden die folgenden Kategorien verwendet:

Eins: Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 125 Betriebsstunden zu erfüllen.

Zwei: Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 250 Betriebsstunden zu erfüllen.

Drei: Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 500 Betriebsstunden zu erfüllen.

BRIGGS & STRATTON-GARANTIESCHEIN FÜR MOTORBesITZER

Gültig ab 12/06

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Briggs & Stratton Corporation repariert oder ersetzt kostenlos jedes Teil oder Teile des Motors, die Material- oder Verarbeitungsschäden oder beides aufweisen. Die Kosten für den Transport von Teilen, die unter dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingeschickt werden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die nachstehend angegebenen Zeiträume gültig und den hier aufgeführten Bedingungen unterworfen.

ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIELEISTUNG. INBEGRIFFENE GARANTIELEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH SOLCHER FÜR MARKTGÄNGIGE QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND AUF EIN JAHR AB KAUFDATUM BESCHRÄNKT, ODER ALLE INBEGRIFFENEN GARANTIELEISTUNGEN SIND, SOWEIT VON DER GESETZGEBUNG ERLAUBT, AUSGESCHLOSSEN. HAFTUNG FÜR NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN IST UNTER ALLEN GARANTIELEISTUNGEN AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN DERARTIGER AUSSCHLUSS VOM GESETZ ERLAUBT IST. In manchen Ländern sind Einschränkungen hinsichtlich der Dauer einer konkludenten Garantieleistung nicht zulässig, und in manchen Ländern sind Ausschluss oder Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, weswegen die oben aufgeführten Einschränkungen und Ausschlüsse u. U. in Ihrem Fall nicht zutreffen. Diese Garantieleistung verleiht Ihnen bestimmte Rechte, neben denen Sie noch andere Rechte haben können, die von Land zu Land abweichen.

GARANTIEFRISTEN **

Marke/Produkttyp	Private Nutzung	Gewerbliche Nutzung
Vanguard™	2 Jahre	2 Jahre
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 Jahre	1 Jahr
Kerosin-Motoren	1 Jahr	90 Tage
Alle anderen Briggs & Stratton-Motoren	2 Jahre	90 Tage

Motoren, die an privaten Bereitschafts-Generatoren verwendet werden, fallen unter die private Nutzung. Diese Gewährleistung deckt keine Motoren an Geräten ab, die zur Erzeugung von Energie eingesetzt werden, die die Energie aus dem öffentlichen Stromnetz ersetzen soll. **Motoren, die in Rennwettbewerben oder auf gewerblichen oder Mietrennbahnen eingesetzt werden, haben keine Garantie.

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum des Kaufs durch den ersten Einzelverbraucher oder gewerblichen Endverbraucher und hat die in der Tabelle oben angegebene Dauer. "Verbraucheranwendung" bedeutet die private Anwendung im Haushalt eines Verbrauchers. "Gewerblicher Einsatz" bedeutet alle anderen Anwendungen, einschließlich Anwendungen für gewerbliche, gewinnbringende oder Vermietungszwecke. Sobald ein Motor einmal gewerblich eingesetzt worden ist, wird er für die Zwecke dieser Gewährleistung auch weiterhin als Motor für den gewerblichen Einsatz angesehen.

DIE GARANTIE FÜR GERÄTE VON BRIGGS & STRATTON IST AUCH OHNE REGISTRIERUNG RECHTSKRÄFTIG. BEWAHREN SIE IHREN KAUFBELEG GUT AUF. WENN SIE BEI DER FORDERUNG VON GARANTIELEISTUNGEN KEINEN BELEG FÜR DAS ERSTE KAUFDATUM VORLEGEN KÖNNEN, WIRD DIE GARANTIEZEIT ANHAND DES DATUMS DER HERSTELLUNG DES GERÄTS BESTIMMT.

ZUR MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton führt gerne Reparaturarbeiten auf Garantie aus und entschuldigt sich für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Jeder Vertragshändler kann Reparaturarbeiten auf Garantie ausführen. In den meisten Fällen handelt es sich um Routinearbeiten, jedoch können Anfragen nach Garantieleistungen manchmal nicht gerechtfertigt sein. Die Garantie kann zum Beispiel nicht in Anspruch genommen werden, wenn es durch Missbrauch, fehlende Wartung, Fehler bei Versand, Handhabung, Lagerung oder Installation zu Motorschaden kommt. Die Garantie geht außerdem verloren, wenn die Seriennummer des Motors entfernt oder der Motor umgebaut oder modifiziert wurde.

Wenn ein Kunde mit der Entscheidung des Vertragshändlers nicht einverstanden ist, wird eine Untersuchung durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Garantie in Anspruch genommen werden kann. Bitten Sie den Händler, seinem Großhändler bzw. dem Werk alle zweckdienlichen Angaben zu übermitteln. Wenn der Großhändler bzw. das Werk entscheidet, dass der Anspruch gerechtfertigt ist, werden dem Kunden die defekten Teile vollständig erstattet. Zur Vermeidung von eventuellen Missverständnissen zwischen Kunden und Händlern sind nachstehend einige der Ursachen für Motordefekte aufgeführt, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.

Normaler Verschleiß:

An Motoren müssen - wie an allen mechanischen Geräten - regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt und Teile ausgetauscht werden. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die dadurch erforderlich werden, dass sich die Lebensdauer eines Teils oder eines Motors durch normalen Verschleiß erschöpft hat.

Unzureichende Wartung:

Die Lebensdauer eines Motors ist abhängig von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält. Einige Geräte wie Ackerfräsen, Pumpen und Kreiselmäher werden sehr oft in Staub oder Schmutz eingesetzt, wodurch es zu

Erscheinungen kommen kann, die wie vorzeitiger Verschleiß aussehen. Derartiger Verschleiß, der durch das Eindringen von Schmutz, Staub, Zündkerzen-Reinigungsmittel oder anderen scheuernden Stoffen in den Motor aufgrund von unzureichender Wartung verursacht wurde, wird nicht durch die Garantie abgedeckt. **Diese Garantie deckt nur Material- und/oder Verarbeitungsschäden am Motor ab, und nicht den Austausch oder die Rückerstattung für das Gerät, an dem der Motor installiert ist. Außerdem gilt die Garantie nicht für Reparaturen, die durch folgendes notwendig geworden sind:**

1. PROBLEME DURCH TEILE, DIE KEINE BRIGGS & STRATTON-ORIGINALTEILE SIND.
2. Geräteregler oder -vorrichtungen, die Start verhindern, unzureichende Motorleistung verursachen oder die Motorlebensdauer verkürzen. (Wenden Sie sich an den Gerätehersteller.)
3. Undichte Vergaser, verstopfte Kraftstoffrohre, blockierende Ventile oder andere Schäden durch die Verwendung von verunreinigtem oder altem Kraftstoff. (Sauberes, frisches, bleifreies Benzin und Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator Teilnr. 999005 D verwenden.)
4. Teile, die riefig oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gelaufen ist (Ölstand täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden kontrollieren. Bei Bedarf Öl nachfüllen und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL GARD-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Ölstand kann es zu Motorschaden kommen. Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.
5. Reparatur oder Einstellungen montierter Teile wie Kupplungen, Getriebe, Fernbedienungen usw., die nicht von Briggs & Stratton hergestellt werden.

6. Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, der durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wiederaufbau oder die Verwendung von nicht-originalen Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor eingedrungen ist. (In den empfohlenen Intervallen das Oil-Foam-Element bzw. den Schaum-Vorfilter und die Patrone austauschen.) Siehe Betriebsanleitung.
7. Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund von Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen, Zylinderkopf und Schwungradbereich verstopfen, beschädigt werden, oder Schäden durch Einsatz des Motors in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. (Zylinderrippen, Zylinderkopf und Schwungrad in den empfohlenen Intervallen reinigen). Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.
8. Motor- oder Geräteteile, die durch starke Vibrationen durch lose Motormontage, lose Schnittmesser, unausgewuchtete Messer oder lose oder unausgewuchtete Impeller, falsche Montage des Geräts an der Motorkurbelwelle, Überdrehen oder anderen Missbrauch bei Betrieb gebrochen sind.
9. Eine verbogene oder gebrochene Kurbelwelle durch Auftreffen eines Kreiselmäher-Schnittmessers auf einen harten Gegenstand oder zu starke Spannung des Keilriemens.
10. Routineeinstellungen des Motors.
11. Schäden an Motor oder Motorkomponenten, d. h. an Verbrennungskammer, Ventilen, Ventilsitzen, Ventilführungen, oder durchgebrannte Starterwicklungen durch Verwendung von alternativen Kraftstoffen wie Flüssiggas, Erdgas, modifiziertes Benzin usw.

Garantieleistungen sind nur durch Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich. Sie finden den nächsten Vertragshändler in den "Gelben Seiten"™ unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Rubrik.

Briggs & Stratton-Motoren werden unter einem oder mehreren der folgenden Patente hergestellt: Konstruktion D-247.177 (andere Patente angemeldet)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,778	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Bemærk: (Denne note angår kun motorer, der anvendes i USA.) Vedligeholdelse, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsenheder og systemer kan foretages af alle værksteder eller personer, der er kvalificeret til at reparere motorer på motorredskaber. For at kunne påberåbe reparation uden beregning i henhold til Briggs & Strattons garantibetingelser skal eftersyn, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsdele dog altid foretages af en forhandler, der er godkendt af Briggs & Stratton.



Håndbogens symboler

1 - **9** henviser til figurerne på indersiden af omslaget.

1 - **19** henviser til motorkomponenter på figuren **1**.

1 - **9** henviser til reservedel/handling på figurerne.

Skriv motorens model-, type- og kodenumre her til senere brug.

Skriv købsdatoen her til senere brug.

Tekniske oplysninger

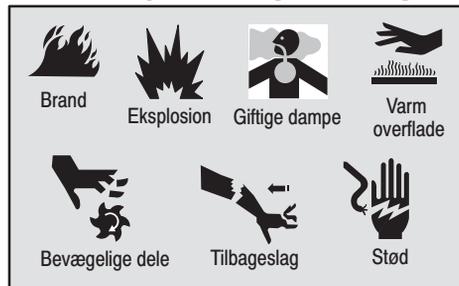
Oplysninger om motors nominelle effekt

Bruttoeffekten for hver enkelt benzinmotormodel er afmærket i overensstemmelse med SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940, og den målte ydelse er opnået og rettet i henhold til SAE J1995 (revision 2002-05). Momentværdier opnås ved 3060 omdr./min.; effektværdier opnås ved 3600 omdr./min. Den faktiske bruttoeffekt vil være lavere og er påvirket af bl.a. de omgivende driftsforhold og forskelle mellem motorer. Set ud fra det brede udvalg af produkter hvorpå motorerne placeres og rækken af miljømæssige faktorer knyttet til redskabets drift, vil benzinmotoren ikke yde den angivne bruttoeffekt, når den bruges sammen med et givent motorredskab (den "effektive" effekt eller nominelle effekt). Denne forskel skyldes en række faktorer herunder bl.a. ekstraudstyr (luftrensere, udstødning, fyldning, køler, karburator, brændstofpumpe m.m.), anvendelsesbegrænsninger, omgivende driftsforhold (temperatur, fugtighed, højde) og forskelle mellem motorerne. Som følge af produktions- og kapacitetsbegrænsninger forbeholder Briggs & Stratton sig ret til at erstatte en motor i denne serie med en motor med en større effekt.

Motorkomponenter (se fig. 1)

1	Motor	Model xxxxxx	Type xxxx xx	Kode xxxxxxxx
2	Karburator			
3	Spædebold			
4	Luftfilter (fladt)			
5	Brændstoffane, hvis monteret			
6	Brændstofpåfyldning			
7	Brændstoftank			
8	Fingerskærm			
9	Oliepåfyldning/oliepind			
10	Lyddæmper/gnistfanger, hvis monteret			
11	Lyddæmperskærm			
12	Støjdæmpet tændrør			
13	Snorhåndtag			

Advarselssymboler og forklaringer



Internationale symboler og forklaringer



Sikkerhedsforskrifter

FØR MOTOREN STARTES

- Læs hele drifts- og vedligeholdelsesvejledningen OG betjeningsvejledningen til det redskab, som denne motor anvendes til.*
- Hvis vejledningen ikke følges, kan dette medføre alvorlig personskade eller døden.

* Briggs & Stratton er ikke i alle tilfælde bekendt med det redskab, som denne motor anvendes til. Som følge heraf er det vigtigt, at du læser og forstår betjeningsvejledningen til det redskab, som motoren er monteret på.

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNINGEN INDEHOLDER SIKKERHEDSOPLYSNINGER, DER

- Gør dig opmærksom på de farer, der er forbundet med motorer
- Oplyser dig om den risiko for skade, der knytter sig til disse farer, og
- Forklarer dig, hvordan du undgår skader eller nedsætter risikoen for skader

! Advarselssymbolet fare anvendes til at fremhæve sikkerhedsoplysninger om farer, der kan medføre alvorlig personskade.

Ordene FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG anvendes sammen med advarselssymbolet til at angive, hvor stor risikoen for skader er og omfanget eller alvoren af sådanne personskader. Desuden anvendes et faresymbol til at angive den relevante type fare.

! FARE angiver en farlig situation, som vil medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.

! ADVARSEL angiver en farlig situation, som kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.

! FORSIGTIG angiver en farlig situation, som kan medføre alvorlig eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.

FORSIGTIG, hvor dette anvendes uden advarselssymbolet, angiver en situation, hvor der kan ske skade på motoren.

ADVARSEL

I henhold til amerikansk lovgivning (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsgasserne fra denne maskine indeholder kræftfremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

 **ADVARSEL**



Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst 2 minutter, før tankdækslet fjernes.
- Påfyld kun brændstof udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undgå at fylde for meget brændstof på tanken. Fyld tanken op til ca. 4 cm under kanten af påfyldningsstudsens, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig.
- Benzin skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Efterse brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings hyppigt for revner og utætheder. Udskift disse dele om nødvendigt.

NÅR MOTOREN STARTES

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret er på plads.
- Tørn ikke motoren, når tændrøret er afmonteret.
- Hvis du spiller brændstof, så vent med at starte motoren, indtil brændstoffet er fordampet.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren i stillingen "OPEN/RUN" og gasregulatoren i stillingen "FAST", hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

BETJENING AF REDSKABET

- Undgå at vippe motoren eller udstyret, således at benzinen løber ud.
- Brug ikke chokeren til at standse motoren.

TRANSPORT AF REDSKABET

- Transport skal foregå med TOM brændstoffank eller med brændstofhanen LUKKET.

OPBEVARING AF BENZIN OG REDSKABER MED BRÆNDSTOF I TANKEN

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyr, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblus, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde benzindampe.

 **ADVARSEL**



Når motoren startes, dannes der gnister.

Gnister kan antænde brændbare gasarter, der befinder sig i nærheden af motoren.

Dette kan medføre eksplosion og brand.

- Motoren må ikke startes, hvis der er naturgas eller flaskegas i nærheden.
- Der må ikke anvendes startvæske på dåse til at starte motoren, da dampene er brændbare.

 **ADVARSEL**



Motorer udsender kullite, der er en lugtfri og farveløs, giftig gasart.

Indånding af kullite kan medføre kvalme, besvimelse eller døden.

- Motoren må kun startes og anvendes udendørs.
- Motoren må aldrig startes og anvendes i lukkede rum. Dette gælder også, selv om døre og vinduer er åbne.

 **ADVARSEL**



Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød.

Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismer, at legemsdele bliver skåret af, eller at personer får snitsår.

FØR JUSTERING ELLER REPARATION AF MOTOREN

- Tag tændrørskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.
- Tag minuskablet af batteriet, hvis motoren er udstyret med elstarter.

KONTROL AF GNIST

- Anvend en godkendt gnisttester.
- Kontrollér aldrig gnisten, når tændrøret er afmonteret.

 **ADVARSEL**



Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især lyddæmperen, bliver meget varme.

Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern brændbart materiale, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.
- Hvis redskabet anvendes på steder med skov, græs eller krat, skal der monteres en gnistfanger. Den skal altid holdes i korrekt stand. Overhold altid lokale regler for brug af motorer - især i perioder med tørke, hvor der er større risiko for brand.

 **ADVARSEL**



Hænder, fødder, hår og tøj kan sætte sig fast i roterende dele.

Dette kan medføre, at legemsdele skæres af, eller at brugeren får alvorlige snitsår.

- Redskaber må kun anvendes med alle sikkerhedsafskærmninger på plads.
- Hold hænder og fødder i sikker afstand fra roterende dele.
- Langt hår bør bindes op, og smykker og lignende genstande bør tages af.
- Undgå at bære løstsiddende tøj, tøj med snore eller andre genstande, der kan sætte sig fast i de roterende dele.

 **ADVARSEL**



Hurtig tilbagetrækning af startsnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren.

Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger.

- Når du starter motoren, skal du trække langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand, og derefter trække hårdt i snoren.
- Sørg for, at alle anordninger på redskabet er udkoblet, dvs. at motoren ikke belastes, før du starter motoren.
- Direkte tilkoblede dele på redskabet, f.eks. skæreknive, skovhjul, remskiver, kædehjul osv. skal være forsvarligt monteret.

Anbefalinger vedr. olie (se fig. [2])

Motorer leveres fra Briggs & Stratton uden olie. Før motoren startes, skal der påfyldes olie. Undgå at fylde for meget olie på.

Anvend en selvrensende kvalitetsolie, der er klassificeret som "For Service SF, SG, SH, SJ" eller bedre, f.eks. Briggs & Stratton 30W, delnummer 100005E. Der må ikke anvendes særlige additiver sammen med de anbefalede olietyper. Olie og benzin må ikke blandes.

Vælg den korrekte SAE-olietype ud fra det viste skema på grundlag af den forventede starttemperatur frem til næste olieskift.



Bemærk: Syntetisk olie, som er forsynet med certificeringsmærket ILSAC GF-2, API og API-servicesymbolet (vist til venstre) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller bedre kvaliteter, kan anvendes ved alle temperaturer. **Brug af syntetisk olie ændrer ikke de påkrævede intervaller mellem olieskift.**

* Luftkølede motorer bliver varmere end bilmotorer. Brug af multiviskositetsolie, f.eks. (5W-30, 10W-30 osv.) ved temperaturer over 4° C vil medføre et olieforbrug, der er højere end normalt. Ved brug af multiviskositetsolie bør oliestanden kontrolleres hyppigere.

** Hvis der anvendes SAE 30-olie ved temperaturer under 4° C, vil det resultere i startproblemer og kan medføre beskadigelse af motorens boring som følge af utilstrækkelig smøring.

Kontrollér oliestanden. (Oliebeholderen kan rumme ca. 0,6 liter.) Anbring motoren på en plan flade, og rengør området omkring oliepåfyldningen ①.

Tag oliepipinden ② ud, og tør den af med en ren klud. Sæt oliepipinden i igen og spænd den til. Tag derefter oliepipinden ud igen, og kontrollér oliestanden. Olien skal nå op til FULL-mærket ③. Hvis der skal påfyldes mere olie, skal dette ske langsomt. Tilspænd oliepipinden godt, før motoren startes.

Undgå at fylde for meget olie på. Påfyldning af for meget olie kan medføre:

1. Røgdudvikling,
2. Startvanskeligheder,
3. Tilsudsning af tændrøret,
4. Gennemvædning af luftfilteret med olie.

Anbefalinger vedr. brændstof

Anvend ren, frisk blyfri standardbenzin med et oktantal på mindst 77. Blyholdig benzin kan anvendes, hvor dette kan købes, og hvis blyfri benzin ikke fås. Køb kun brændstof til 30 dages forbrug. Se vejledningen i afsnittet Opbevaring.

I USA må der ikke anvendes blyholdig benzin. Det brændstof, der kaldes oxidert eller modificeret benzin, er benzin, der er blandet med alkohol eller æter. Store mængder af disse blandinger kan beskadige brændstofsyste­met eller forårsage problemer med ydelsen. Hvis der forekommer uønskede driftsproblemer, skal benzin med et lavt indhold af alkohol eller æter anvendes.

Motoren er certificeret til at køre på benzin. Emissionsreguleringsystem: EM (Engine Modifications).

Der må ikke anvendes benzin, der indeholder methanol. Olie og benzin må ikke blandes.

Til beskyttelse af motoren anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton brændstofstabilisator, der fås hos autoriserede Briggs & Stratton forhandlere.

Kontrollér oliestanden.



Lad motoren køle af i to minutter, før der påfyldes brændstof.

Rengør området omkring påfyldningsstuds­en, før tankdækslet fjernes for at fylde brændstof på tanken. Fyld tanken op til ca. 3-4 cm under kanten af påfyldningsstuds­en, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig. Undgå at fylde for meget brændstof på.

Før motoren startes (se fig. [3])



HOLD ALTID HÆNDER OG FØDDER I SIKKER AFSTAND FRA BEVÆGELIGE DELE.



Anvend ikke startvæske på spraydåse. Dampe fra startvæske er brandfarlige.

Plæneklipperen skal startes, opbevares og påfyldes brændstof på plant underlag.

Kontrollér oliestanden.

Drej brændstofhanen, hvis monteret, 1/4 omgang mod uret, ①.

Motor med spædebold (primer)

Sæt gasregulatoren i stillingen FAST ②. Tryk tre gange hårdt på spædebolden ③, før du forsøger at starte motoren.

Bemærk: Hvis motoren standser, fordi den er løbet tør for brændstof, skal du fylde brændstof på tanken og trykke 3 gange på spædebolden. Under normale forhold er det ikke nødvendigt at spæde ved genstart af en varm motor. I koldt vejr kan det imidlertid være nødvendigt at gentage spændingen.

Motor med choker

Sæt gasregulatoren i stillingen CHOKE ② eller START.

Start (se fig. [4])

Tilbageløbsstarter



Lås sikkerhedsbremsehåndtaget ①, hvis monteret. Tag fat i startsnorens håndtag, og træk langsomt ②, indtil der mærkes modstand. Træk derefter hårdt i startsnoren for at overvinde kompressionen, forhindre tilbageslag og starte motoren. Gentag om nødvendigt med chokeren (hvis monteret) i stillingen RUN og gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST.

Elstarter, hvis monteret

Hvis redskabsproducenten leverer redskabet med batteri, skal dette oplades i overensstemmelse med redskabsproducentens anvisninger, før du gør forsøg på at starte motoren.

Drej nøglen ③ om i stillingen START. Gentag om nødvendigt med chokeren (hvis monteret) i stillingen RUN og gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST.

Bemærk: Du bør anvende korte startsekvenser (15 sekunder/ minut) for at forlænge startmotorens levetid. Hvis motoren tørrer i længere tid, kan startmotoren blive ødelagt.

Standning af motoren (se fig. [5])

Slip sikkerhedsbremsehåndtaget, ELLER sæt gasregulatoren i stillingen STOP.

Drej nøglen om i stillingen OFF, og tag nøglen ud. Luk for brændstofhanen, hvis en sådan er monteret.

Vedligeholdelse (se fig. [7])

Se Vedligeholdelsesoversigt

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtræffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under ugunstige driftsforhold.



For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet ① tages af tændrøret og stelforbinderes, før der foretages eftersyn. Hvis motoren er udstyret med et batteri, skal minuskablet fjernes fra batteriet.

FORSIGTIG: Hvis motoren vippes i forbindelse med transport eller eftersyn eller for at fjerne græs, skal motorens tændrørsside holdes opad. ②

Hvis motoren transporteres eller vippes med tændrørssiden nedad, kan følgende ske:

1. Røgdudvikling,
2. Startvanskeligheder,
3. Tilsudsning af tændrøret,
4. Gennemvædning af luftfilteret med olie.

Olieeftersyn (se fig. [7])

Kontrollér oliestanden regelmæssigt.

Sørg for, at oliestanden altid er korrekt. Kontrollér oliestanden for hver fem driftstimer eller dagligt, før motoren startes. Fremgangsmåden ved oliepåfyldning er beskrevet i afsnittet Anbefalinger vedr. olie.

Olieskift.

Skift olie efter de første fem timers drift. Olieskift skal foretages, mens motoren er varm. Påfyld frisk olie af den anbefalede SAE-type. (se fig. [2])



Før motoren eller redskabet vippes for at tappe olie af, skal tanken køres tom for brændstof.

Hvis olieaftapning skal ske fra motorens overside, vendes luftfiltersiden ② opad. Olien kan om nødvendigt aftappes med tændrørssiden opad.

Ved at fjerne aftapningsproppen ③ med en skralde og firkantforlænger ④, kan olien aftappes fra undersiden af motoren.

Eftersyn af luftfilter (se fig. [8])

Udskift luftfilteret, hvis det er meget snavset eller ødelagt. Vask forfilteret i flydende rengøringsmiddel og vand. Lad filteret tørre grundigt før brug. Smør ikke forfilteret med olie. Rengør patronen ved at banke den forsigtigt mod en plan flade. Anvend ikke oliebase­rede opløsningsmidler som f.eks. petroleum, da dette vil ødelægge patronen. Der må ikke anvendes trykluft til at rense patronen. Patronen må ikke smøres med olie.

Fladt luftfilter

1. Løsn skruen ①, og vip dækslet ② ned.
2. Fjern forsigtigt forfilteret ③ (hvis monteret) og patronenheden ④ fra dækslet.
3. Når der er foretaget eftersyn af forfilteret og patronen, placeres forfilteret, hvis et sådant er anvendt, (med pilene i den viste retning) med forfilterets læbe ⑤ under patronens plisseringer ⑥. Monter patronen og forfilteret i dækslet.
4. Sæt tapperne på bunden af dækslet ind i rillerne i bunden af bundpladen ⑦. Vip dækslet op, og spænd skruen forsvarligt fast på bundpladen.

Vedligeholdelse - fortsat

Ovalt luftfilter

1. Løsn skruerne ❶, og løft dækslet ❷.
2. Afmonter forsigtigt forfilteret ❸ (hvis monteret) og patronenheden ❹.
3. Når der er foretaget eftersyn på forfilteret og patronen, skal forfilteret monteres på patronen.
4. Monter forfilter-/patronenheden på bundpladen ❺.
5. Sæt dækslet på luftfilteret, og spænd skruerne godt til mod bundpladen.

Tændrøseftersyn (se fig. 9)



Kontrollér IKKE gnisten, mens tændrøret er afmonteret. Brug kun en Briggs & Stratton-gnistestester ❶ til at kontrollere gnisten.

Motoren MÅ IKKE tørnes, mens tændrøret er afmonteret. Hvis motoren er druknet, sættes gasregulatoren i stillingen FAST, hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

Elektrodeafstanden ❷ skal være 0,76 mm.

Udskift tændrøret for hver 100 driftstimer eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først. Du kan købe en tændrøstester og tændrøsnøgle hos alle autoriserede Briggs & Stratton forhandlere.

Bemærk: I visse lande kræver lovgivningen brug af støjdæmpede tændrør for at dæmpe tændingssignalet. Hvis motoren oprindeligt var udstyret med et støjdæmpet tændrør, skal samme type tændrør anvendes ved udskiftning.

Hold motoren ren (se fig. 9)

Fjern aflejringer af græs og avner regelmæssigt fra motoren. Rengør fingerskærmen. Sprøjt ikke vand på motoren for at rengøre denne, da vand kan forurene brændstoffet. Rengør med en børste eller trykluft.

Bemærk: På græstrimmere/buskyrdere skal græs og snavs fjernes, hver gang der fyldes brændstof på, eller oftere, hvis det er nødvendigt ❸.



Avner/snavs omkring lyddæmperen ❸ kan medføre brand. Efterse og rengør området, før du starter motoren.

Hvis lyddæmperen er udstyret med gnistfangerskærm, afmonteres gnistfangerskærmen med henblik på eftersyn og rensning. Foretag udskiftning, hvis der er opstået beskadigelser.

Bemærk: Med tiden kan græs og snavs samle sig i cylinderens køleribber. Dette kan ikke ses, uden at motoren delvist skilles ad. Af den årsag anbefales det, at du lader en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler rense luftkølesystemet med de anbefalede intervaller. (Se nedenstående Vedligeholdelsesskema). Det er ligeledes vigtigt at holde motorens overside fri for græs og snavs. (Se afsnittet "Hold motoren ren" ovenfor).

Vedligeholdelsesskema

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtræffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under nedennævnte ugunstige driftsforhold.

Første fem timer

- Skift olie

For hver fem driftstimer eller hver dag

- Kontrollér oliestanden
- Fjern græs og snavs**
- Rengør området omkring lyddæmperen

For hver 25 driftstimer eller en gang om året

- Skift olie, hvis motoren arbejder under stor belastning eller høje lufttemperaturer
- Efterse luftfilteret*

For hver 50 driftstimer eller en gang om året

- Skift olie
- Efterse gnistfangeren, hvis en sådan er monteret

Hver 100-300 driftstimer

- Rengør forbrændingskammeret***

* *Hyppigere rengøring er dog nødvendig under støvede forhold, på steder med mange partikler i luften eller efter langvarig brug i højt, tørt græs.*

** *På græstrimmere/buskyrdere: fjern græs og snavs, hver gang der fyldes brændstof på, eller oftere, hvis det er nødvendigt.*

lad en specialist rense luftkølesystemet for hver 30 timer, en gang om året eller hyppigere om nødvendigt, især hvis der arbejdes under forhold, hvor der kommer meget græs og snavs ind i luftkølesystemet.

*** *Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton forhandler.*

Liste over originale Briggs & Stratton dele (i uddrag)

Briggs & Stratton (eller tilsvarende)

Del	Del nr.
Olie (0,6 liter)	100005E
Oliepumpesæt	5056
(anvendes sammen med almindelig boremaskine til hurtig åftapning af olie fra motoren)	
Brændstofstabilisator (30 ml pose til engangsbrug) .	5058A
Brændstofstabilisator (125 ml flaske)	5041A
Brændstoffilter	298090 (5018)
Flad luftfilterpatron	491588S (5043)
Flad luftfilterpatron, forfilter	493537
Oval luftfilterpatron	497725
Oval luftfilterpatron, forfilter	273185
Støjdæmpet tændrør	992041
Standardtændrør	992040
Tændrør med platin (ekstra lang levetid)	5062
(anvendes på de fleste motorer med "L"-topstykke)	
Gnisttester	19368
Tændrøsnøgle	89838 (5023)
Gnistfanger	398067

Opbevaring

Motorer, der skal opbevares i mere end 30 dage, skal beskyttes eller tømmes for brændstof for at forhindre opbygning af gummi aflejringer i brændstofsysteget og i vitale karburatordele.

Til beskyttelse af motoren anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton brændstofstabilisator, der fås hos autoriserede Briggs & Stratton forhandlere. Bland brændstofstabilisatoren i benzinen i brændstofftanken eller i en separat dunk. Lad motoren køre et øjeblik, således at brændstofstabilisatoren cirkulerer gennem karburatoren. Motor og brændstof kan opbevares i op til 24 måneder.

Bemærk: Hvis der ikke benyttes brændstofstabilisator, eller hvis motoren kører på benzin blandet med alkohol, f.eks. gasohol, skal al brændstof tappes af tanken, hvorefter motoren skal køres tom for benzin.

1. Mens motoren stadig er varm, skal olien tappes fra krumtaphuset. Påfyld frisk olie af den anbefalede SAE-type. (se fig. 2)
2. Afmonter tændrøret, og hæld 15 ml motorolie ind i cylinderen. Monter tændrøret igen, og tøm langsomt motoren for at fordele olien.
3. Fjern snavs og avner fra cylinderen, topstykkets ribber, under fingerskærmen og rundt om lyddæmperen.
4. Opbevar motoren på et rent, tørt sted, men IKKE i nærheden af fyr, ovn eller vandvarmer, som benytter vågeblus eller et andet aggregat, der kan frembringe gnister.

Eftersyn

Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton forhandler. Forhandleren har et udvalg af originale Briggs & Stratton-reservedele og er udstyret med specielt værktøj til eftersyn. Veluddannede mekanikere sørger for professionel service og reparation af alle Briggs & Stratton-motorer. Kun forhandler, hvis skilte bærer påskriften "Autoriseret Briggs & Stratton", skal overholde Briggs & Stratton-standarderne.

Når du køber redskaber, der er udstyret med en Briggs & Stratton motor, er du garanteret professionel, pålidelig service fra mere end 30.000 autoriserede forhandlere over hele verden, herunder mere end 6.000, der er berettiget til at benytte betegnelsen "Master Service Technicians". Se efter disse skilte, hvor Briggs & Stratton service tilbydes.



Du kan finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton forhandler i forhandleroversigten på vores hjemmeside på adressen www.briggsandstratton.com eller i

telefonbogen™ under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

Bemærk: "Walking fingers"-logoet og "Yellow Pages" er registrerede varemærker i forskellige retsomsråder.

Den illustrerede værkstedshåndbog omfatter "Driftsteorier", generelle specifikationer samt detaljerede oplysninger om justering, optuning og reparation af 1-cylindrede 4-takts Briggs & Stratton-motorer med "L"-topstykker. Bestil delnr. 273172 hos en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler.

Forlang originale Briggs & Stratton-reservedele med vort logo stemplet på æsken og/eller reservedelen. Uoriginale reservedele kan give dårligere ydelse, og brug af sådanne dele kan medføre, at garantien på motoren bortfalder.

Garanti for emissionsreguleringsystem (ejers fejlgaranti, rettigheder og forpligtelser) udstedt af Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) og United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA)

California Air Resources Board (CARB), de amerikanske miljømyndigheder (EPA) og B&S vil hermed gerne forklare den garanti, der gælder for emissionsreguleringsystemet på små offroad-motorer. I Californien skal nye, små offroad-motorer, model 2006 eller senere, konstrueres, bygges og udstyres, så de overholder Californiens meget skræppe standarder mod luftforurening.

Andre steder i USA skal nye motorer med gnisttænding til motorredskaber, der er godkendt i model-år 1997 eller senere, overholde lignende standarder, der er indført af EPA. B&S skal garantere for emissionsreguleringsystemet på din motor i de tidsrum, der er anført herunder, forudsat at der ikke er forekommet misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse af motoren. Emissionsreguleringsystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, lyddæmper og katalysator.

Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet. Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S offroad-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejdsløsn.

Emissionsreguleringsystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, tændingssystem, brændstofslange, lyddæmper og katalysator. Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet.

Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S offroad-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejdsløsn.

Briggs & Stratton garanti gældende for emissionsreguleringsfejl

Små offroad-motorer er omfattet af garanti i forhold til fejl i emissionsreguleringsdele i en periode på to år i henhold til nedenstående bestemmelser. B&S vil reparere eller udskifte en hvilken som helst fejlbehæftet del på din motor, der er omfattet af garanti.

Ejers garantiansvar

Som ejer af en lille offroad-motor er du ansvarlig for at udføre den påkrævede vedligeholdelse, der er anført i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. B&S anbefaler dig at gemme alle de kvitteringer for vedligeholdelse af den lille offroad-motor, men B&S kan imidlertid ikke nægte at udføre garantiarbejde alene på grund af manglende kvitteringer eller på grund af, at brugeren har undladt at udføre al planlagt vedligeholdelse.

Som ejer af en lille offroad-motor skal du dog være opmærksom på, at B&S kan nægte dig garanti dækning, hvis din lille offroad-motor eller en del er blevet defekt som følge af misbrug, manglende vedligeholdelse, forkert vedligeholdelse eller ikke-godkendte ændringer.

Brugere er ansvarlig for at indlevere den lille offroad-motor til en autoriseret B&S serviceforhandler, så snart der opstår et problem.

Garantiarbejder skal være udført inden for en rimelig periode, som ikke må overstige 30 dage.

Hvis du har spørgsmål vedrørende dine garantirettigheder og forpligtelser, kan du kontakte en B&S servicerepræsentant på tlf.: 1-414-259-5262.

Emissionsgarantien er en fejlgaranti. Fejl bedømmes på grundlag af normal motorydelse. Garantien gælder ikke for en i brug-emissionstest.

Briggs & Stratton garantibestemmelser for emissionsreguleringsfejl

Følgende er specifikke bestemmelser, der gælder for din garanti, der omfatter emissionsreguleringsfejl. Det er en tilføjelse til B&S motorgarantien, der omfatter ikke-regulerede motorer, og som kan findes i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.

1. Garantidele

Denne garanti omfatter kun de dele, der er anført nedenfor (emissionsreguleringsystemdelene) i det omfang, at disse dele er monteret på den motor, der blev købt.

a. Brændstofmålesystem

- Koldstart-system
- Karburator og indvendige dele
- Brændstofpumpe
- Brændstofslange, fittings på brændstofslanger, klemmer
- Brændstofank, tankdæksel og line
- Koksbeholder

b. Luftinduktionssystem

- Luftfilter
- Indsugningsmanifold
- Tømnings- og udluftningsledning

c. Tændingssystem

- Tændrør
- Magnet tændingssystem

d. Katalysatorsystem

- Katalysator
- Udstødningsmanifold
- Luftindblæsningssystem, impulsventil

e. Øvrige elementer

- Vakuump, temperatur, position, tidsfølsomme ventiler og kontakter
- Stik og samlinger

2. Dækningsperiode

B&S garanterer den første ejer og hver efterfølgende køber, at de dele, der er omfattet af garantien er fri for materiale- eller fabrikationsfejl i en periode på to år fra på den dato, hvor motoren leveres til en detailkøber.

3. Uden beregning

Reparation eller udskiftning af enhver garantidel vil blive udført uden beregning for ejeren, herunder det diagnosearbejde, der lægger til grund for konstateringen af, at garantidelen er fejlbehæftet, hvis dette diagnosearbejde udføres af en autoriseret B&S forhandler. For at få udført emissionsgarantiservice skal du kontakte din nærmeste autoriserede B&S serviceforhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer" eller "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

4. Krav og dækningsundtagelser

Garantireklamationer skal anmeldes i overensstemmelse med bestemmelserne i B&S motorgarantien. Garantien dækker ikke fejl på garantidele, som ikke er originale B&S dele, eller dele som har været udsat for misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse som angivet i B&S motorgarantien. B&S påtager sig intet ansvar for fejl i garantidele, som kan tilskrives brugen af udvidelsesdele, uoriginale eller ændrede dele.

5. Vedligeholdelse

Enhver garantidel, som ikke skal udskiftes som en del af den obligatoriske vedligeholdelse, eller som kun er underlagt et regelmæssigt eftersyn i henhold til "reparer eller udskift i nødvendigt omfang", skal være omfattet af garantien gældende for fejl, der opstår inden for garantiperioden. Enhver garantidel, som skal udskiftes som et led i den obligatoriske vedligeholdelse, er kun omfattet af garantien, hvad angår fejl, der opstår i perioden op til den første planlagte udskiftning af den pågældende del. Enhver udskiftningsdel, som har samme ydelse og holdbarhed, kan anvendes i udførelsen af enhver vedligeholdelse eller hvilke som helst reparationer. Ejeren er ansvarlig for udførelsen af al påkrævet vedligeholdelse som defineret i B&S betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.

6. Følgedækning

Den i det følgende nævnte dækning omfatter fejl i enhver motorkomponent, som er forårsaget af en garantidel, som stadig er omfattet af garantien.

Se efter relevante oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks på motorens emissionsmærkat.

Motorer, der er certificeret til at opfylde California Air Resources Board (CARB) Tier 2-emissionsstandarder skal have påført oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks. Briggs & Stratton leverer samtlige motorer med emissionsmærkat påført.

Emission varighedsperioden beskriver det antal timer reel driftstid, hvortil motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene under forudsætning af, at der er udført korrekt vedligeholdelse i overensstemmelse med betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. Følgende kategorier anvendes:

Moderat: Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 125 timers reel driftstid.

Medium: Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 250 timers reel driftstid.

Forlænget: Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 500 timers reel driftstid.

GARANTIBEVIS FOR EJERE AF BRIGGS & STRATTON-MOTORREDSKABER

Gældende fra 12/06

BEGRÆNSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation reparerer eller erstatter vederlagsfrit enhver del eller dele på en motor, som er defekte som følge af materiale- eller fremstillingsfejl. Transportudgifter vedrørende dele, som indsendes til reparation eller udskiftning i henhold til denne garanti, afholdes af køber. Denne garanti gælder i de nedenfor anførte perioder og på de nedenfor anførte betingelser. For at få udført garantiservice skal du kontakte den nærmeste autoriserede serviceforhandler, som du finder i vores forhandleroversigt på www.briggsandstratton.com (eller som anført i telefonbogen).

DER FINDES INGEN ANDEN UDTRYKkelig GARANTI. STILTIENDE GARANTIER, HERUNDER GARANTI FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRÆNSET TIL ET ÅR FRA KØBSTIDSPUNKTET, ELLER I DET OMFANG DETTE TILLADES I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. DENNE GARANTI OMFATTER INDIREKTE TAB ELLER FØLGETAB, I DET OMFANG AT EN SÅDAN UNDTAGELSE ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. Nogle lande tillader ikke begrænsninger på varigheden af en stiltiende garanti, og nogle lande tillader ikke undtagelse eller begrænsning af indirekte tab eller følgetab, og som følge heraf er det ikke sikkert, at ovenstående begrænsning og undtagelse gælder for dig. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan endvidere have andre rettigheder, som kan variere fra land til land.

GARANTIBETINGELSER **

Mærke/produkttype	Almindelig brug	Erhvervsmæssig brug
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Benzinmotorer	1 år	90 dage
Alle øvrige Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dage

** Motorer, der anvendes på nødgeneratorer til almindelig brug, er kun underlagt garanti til almindelig brug. Denne garanti gælder ikke for motorer på udstyr, der anvendes som primæreffekt i stedet for normal kraftforsyning. **Motorer, der anvendes i væddeløbskørsel eller på kommercielle eller lejede baner, er ikke omfattet af garantien.**

Garantiperioden løber fra den dato, hvor den første privatkunde eller erhvervskunde købte produktet, og løber i den tidsperiode, der er anført i ovenstående tabel. "Almindelig brug" betyder brug i privat husholdning af en almindelig privatbruger. "Erhvervsmæssig brug" henviser til al øvrig brug, herunder brug til erhvervs-, indtægts- eller lejeformål. Når en motor har været anvendt erhvervsmæssigt, skal den herefter anses for at være en motor til erhvervsbrug i henhold til denne garanti.

FREMVISNING AF GARANTIBEVIS ER IKKE PÅKRÆVET FOR AT GØRE GARANTIIEN PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER GÆLDENDE. GEM DIN KØBSKVITTERING. HVIS DU IKKE KAN FREMVISSE DOKUMENTATION FOR DEN OPRINDELIGE KØBSDATO PÅ DET TIDSPUNKT, HVOR GARANTIKRAVET GØRES GÆLDENDE, VIL PRODUKTETS FREMSTILLINGSDATO BLIVE BRUGT SOM GRUNDLAG FOR GARANTIPERIODEN.

MOTORGARANTI

Briggs & Stratton udfører gerne garantiarbejde og undskylder for den ulejlighed, du har haft i forbindelse hermed. En autoriseret serviceforhandler kan udføre de nødvendige garantireparationer. De fleste garantireparationer udføres rutinemæssigt, men nogle gange kan ønsker om garantiarbejde ikke imødekommes. Garantien gælder f.eks. ikke, hvis motorskaden opstod som følge af forkert brug, mangel på regelmæssig vedligeholdelse, ukorrekt transport/håndtering, opbevaring eller montering. Garantien bortfalder ligeledes, hvis motorens serienummer er fjernet, eller hvis motoren er ændret eller modificeret.

Hvis en kunde er uenig i serviceforhandlerens afgørelse, vil der blive iværksat en undersøgelse for at afgøre, om garantien gælder i den pågældende sag. Bed serviceforhandleren om at sende alt støtte materiale til sin distributør eller fabrik til gennemgang. Hvis distributøren eller fabrikken afgør, at garantikravet er berettiget, godtgøres kunden for alle defekte dele. For at undgå, at der opstår misforståelser mellem kunden og forhandleren, er der nedenfor anført nogle årsager til motordefekter, som ikke er omfattet af garantien.

Normal slitage:

Ligesom alt andet mekanisk udstyr skal motordele efterses regelmæssigt og udskiftes for at yde det optimale. Garantien omfatter ikke reparationsarbejde, hvis en del eller motoren eller slidt op som følge af normal brug.

Utilstrækkelig vedligeholdelse:

En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og dens vedligeholdelse. Udstyr som f.eks. fræsere, pumper og rotorplæneklippere anvendes ofte under meget stovede eller snavsede forhold, hvilket kan forårsage, hvad der tilsyneladende er for tidligt slitage. Slitage, som skyldes snavs, støv, slibemiddel til

tændrør eller andre slibende materialer, der er kommet i motoren på grund af forkert vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti omfatter kun motordefekt som følge af materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller erstatning af det redskab, hvorpå motoren er monteret. Endvidere omfatter garantien ikke reparationer som følge af:

1. PROBLEMER, SOM SKYLDES BRUG AF DELE, DER IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON-DELE.
2. Redskabets betjeningsgreb eller installationer, som forhindrer start, forårsager utilfredsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Yderligere oplysninger fås ved at kontakte redskabsproducenten).
3. Lækkende karburatorer, tilstoppede brændstofslinger, fastsiddende ventiler eller anden skade, som skyldes brug af forurenede eller gammelt brændstof. (Anvend ren, ny blyfri benzin og Briggs & Stratton-brændstofstabilisator, delnr. 5041).
4. Dele, som er ridsede eller knækket, fordi en maskine er betjent med utilstrækkelig eller forurenede smørelolie eller en forkert kvalitet. (Kontroller oliestanden dagligt eller for hver otte timers drift. Genopfyld efter behov, og foretag olieskift på baggrund af de anbefalede intervaller). OIL GÅRD vil ikke i alle tilfælde standse motoren. Motoren kan beskadiges, hvis oliestanden ikke kontrolleres regelmæssigt. Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.
5. Reparation eller justering af tilhørende dele eller konstruktioner som f.eks. koblinger, gearkasser, fjernbetjeninger osv., som ikke er Briggs & Stratton produkter.
6. Beskadigelse af eller slitage på dele, som skyldes snavs i motoren på grund af manglende vedligeholdelse af luftfilter, ukorrekt genmontering eller brug af et uoriginalt luftfilter eller

en uoriginale filterindsats. (Rens og gensmør Oil-Foam-elementet eller skumforfilteret og udskift filterindsatsen på baggrund af de anbefalede intervaller). Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.

7. Dele, som beskadiges, fordi motoren kører med for høje omdrejningstal eller overophedes som følge af græs, aflejringer eller snavs, der tilstopper kølerribberne eller området omkring svinghullet, eller skader som følge af brug af motoren i et lukket rum uden tilstrækkelig udluftning. (Rengør regelmæssigt ribberne på cylinderen, topstykket og svinghullet på baggrund af de anbefalede intervaller). Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.
8. Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs motormontering, løse skæreknive, ubalancerede knive eller løse eller ubalancerede impellere, forkert montering af redskabet på motorens krumpaksel, kørsel med for høje omdrejningstal eller anden forkert brug.
9. En bøjet eller brækket krumpaksel som følge af påkørsel af en fast genstand med plæneklipperens skæreknive eller en for stram kilere.
10. Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.
11. Motor- eller komponentsvigt (forbrændingskammer, ventiler, ventilslæder, ventilstyr) eller brændte startmotorviklinger som følge af brug af alternative brændstoffer som f.eks. flydende petroleum, naturgas, alternative benzinblandinger osv.

Garantiarbejde må kun udføres af serviceforhandlere, som er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Du kan også finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin-", "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

Briggs & Stratton motorer fremslides i henhold til et eller flere af følgende patenter: Design D-247,177 (yderligere patentsøgninger indgivet)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Nota: (Esta nota se aplica únicamente a los motores usados en los Estados Unidos de América) El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistemas de control de Briggs & Stratton Corporation concertará o substituirá gratuitamente, cualquier componente (s) emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que repare motores todo terreno. Sin embargo, para obtener reparaciones sin costo bajo los términos y provisiones de la declaración de garantía de Briggs & Stratton, todo servicio, cambio o reparación de una parte del sistema de control de emisiones debe ser realizado por un distribuidor autorizado por la fábrica.

E

Cómo Usar las Figuras del Manual

1 - **9** refiérase a las figuras en el interior de los cuadros.

1 - **19** refiérase a los componentes del motor en la figura **1**.

1 - **9** refiérase a la acción parcial en las figuras.

Registre los números del Modelo, Tipo y Código de su motor aquí para un futuro uso.

Registre aquí su fecha de compra para un futuro uso.

Información Técnica

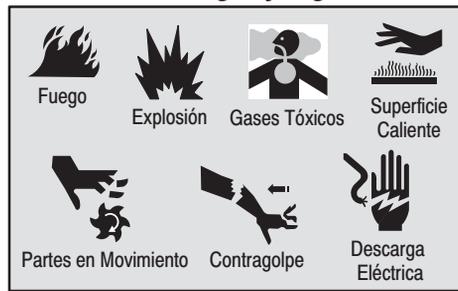
Información de Clasificación de Potencia del Motor

La clasificación de potencia bruta para cada modelo individual de motor a gasolina se etiqueta de acuerdo con el código J1940 de la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automoción) (Procedimiento de certificación de potencia y torque de motores pequeños). La clasificación de desempeño se ha obtenido y se ha corregido de acuerdo con SAE J1995 (Revisión 2002-05). Los valores de torque se derivan a 3060 RPM; los valores de potencia se derivan a 3600 RPM. La potencia bruta real del motor será más baja y estará afectada por las condiciones ambientales de operación y la variabilidad de motor a motor, entre otros factores. Dada la gran diversidad de productos en los cuales se instalan los motores y la variedad de las emisiones ambientales aplicables al operar el equipo, el motor a gasolina no desarrollará la potencia total nominal cuando sea usado en determinados equipos motorizados (potencia real o neta "en el sitio"). Esta diferencia se debe a una serie de factores que incluyen, entre otros, los accesorios (filtro de aire, sistema de escape, sistema de carga, sistema de enfriamiento, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad, altitud), y a la variabilidad de motor a motor. Debido a limitaciones de fabricación y capacidad Briggs & Stratton puede substituir un motor de potencia nominal más alta por un motor de esta Serie.

Componentes del Motor (vea la fig. **1**)

- | 1 | Modelo
xxxxxx | Tipo
xxxx xx | Código
xxxxxxxx |
|----|------------------|-----------------|--------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |

Símbolos de Peligro y Significados



Símbolos Internacionales y Significados



Precauciones de Seguridad



ANTES DE OPERAR EL MOTOR

- Lea completamente las Instrucciones de Mantenimiento & Operación Y las instrucciones para el equipo acoplado a este motor.*
- Dejar de seguir las instrucciones podría ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

* Briggs & Stratton no conoce necesariamente el equipo que va a acoplar este motor. Por esta razón, usted debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de operación para el equipo en el cual es colocado su motor.

LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO & OPERACIÓN CONTIENEN INFORMACION DE SEGURIDAD PARA

- Hacer que usted tome conciencia de los peligros asociados con los motores
- Informarlo a usted del riesgo de las lesiones asociado con aquellos peligros, y
- Contarle como evitar o reducir el riesgo de una lesión.

 El símbolo de aviso de seguridad es usado para identificar información de seguridad concerniente a los peligros que pueden producir lesiones personales.

Una palabra señalizada (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCION) es usada con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una lesión y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.

 **PELIGRO** indica un peligro que si no es evitado, **ocasionará la muerte o lesiones graves.**

 **ADVERTENCIA** indica un peligro que si no es evitado, **ocasionaría la muerte o lesiones graves.**

 **PRECAUCION** indica un peligro que si no es evitado, **podría ocasionar lesiones menores o moderadas.**

PRECAUCION, cuando es usado **sin** el símbolo de aviso, indica una situación que **podría ocasionar daños en el motor.**

 **ADVERTENCIA**

La descarga de escape que expelle este motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que pueden ocasionar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños que pueden ser perjudiciales para la reproducción.

 **ADVERTENCIA**



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- APAGUE el motor y deje que se enfríe por lo menos 2 minutos antes de remover la tapa de gasolina.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque hasta aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.

CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador en la posición FAST y haga girar el motor hasta que arranque.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo que pueda ocasionar derrames de gasolina.
- No ahogue el carburador para detener el motor.

CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de paso de combustible en la posición OFF.

CUANDO ALMACENE GASOLINA O EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen testigos piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores de gasolina.

 **ADVERTENCIA**



Dar arranque al motor crea chispeo.

El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos.

Podría ocurrir una explosión o un incendio.

- Si hay una fuga de gas natural o gas propano LP en el área, no le de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.

 **ADVERTENCIA**



Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color.

Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- De arranque al motor y opérole en exteriores.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada, aun cuando las puertas o las ventanas se encuentren abiertas.

 **ADVERTENCIA**



Un chispeo involuntario puede producir un incendio o una descarga eléctrica.

Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES

- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).

CUANDO COMPRUEBE CHISPA

- Utilice un probador de bujías aprobado.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.

 **ADVERTENCIA**



El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado.

Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los combustibles acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.
- Instale y mantenga en orden de funcionamiento un atrapachispas antes de utilizar el equipo en una zona con vegetación tupida o en terrenos agrestes con grama. El Estado de California lo exige (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.

 **ADVERTENCIA**



Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios.

Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Recójase el cabello y quítese las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.

 **ADVERTENCIA**



La retracción rápida de la cuerda del arranque (contragolpe) halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir.

Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando le de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia, después hale la cuerda rápidamente.
- Remueva todas las cargas externas del equipo/motor antes de darle arranque al motor.
- Los componentes de acople directo del equipo tal como, pero no limitados a, cuchillas, impulsores, poleas, dientes de piñones, etc. se deben asegurar firmemente.

Recomendaciones para el Aceite

(vea la fig. [2])

El motor es despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de dar arranque al motor, aprovíselo de aceite. No lo llene demasiado.

Use un aceite detergente de alta calidad clasificado "Para Servicio SF, SG, SH, SJ" o superior tal como el aceite con grado de viscosidad 30W de Briggs & Stratton, Número de Parte 100005E. No use aditivos especiales con aceites recomendados. No mezcle el aceite con la gasolina.

Escoja el grado de viscosidad SAE del aceite según este cuadro que iguala la temperatura de arranque anticipada antes del próximo cambio de aceite.

	Nota: El aceite sintético que cumple con ILSAC GF-2, marca de certificación API y símbolo de servicio API (mostrado a la izquierda) con "CONSERVACION DE ENERGIA SJ/CF" o superior, es un aceite aceptable a todas las temperaturas. El uso de aceites sintéticos no altera los intervalos de cambio de aceite requeridos.
--	---

* La temperatura de funcionamiento de los motores enfriados por aire es superior a la de los motores automóviles. El uso de aceites multigrados no sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) a temperaturas superiores a 40° F (4° C) producirá más alto consumo de aceite del normal. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia cuando utilice aceites multigrados.

** El aceite de viscosidad SAE 30, si es usado a una temperatura inferior a 40° F (4° C), producirá dificultad de arranque y un posible daño en el bloque del motor debido a una lubricación inadecuada.

Compruebe el nivel de aceite. (La capacidad de aceite es aproximadamente de 20 onzas o 0.6 litros)

Coloque el motor a nivel y limpie el área alrededor del llenado de aceite ①.

Remueva la varilla indicadora de nivel, limpie con un trapo limpio ②, inserte y apriete nuevamente. Remueva la varilla indicadora de nivel y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe alcanzar la marca FULL en la varilla ③.

Si se requiere aceite, añádale lentamente. Apriete la varilla firmemente antes de dar arranque al motor.

No lo llene demasiado. Si se llena demasiado podría ocasionar:

1. Condiciones de humo,
2. Dificultad de arranque,
3. Suciedades en la bujía,
4. Saturación de aceite del filtro de aire

Recomendaciones para el Combustible

Use gasolina normal limpia, fresca y sin plomo, con un mínimo de 77 octanos. Puede usarse gasolina con plomo si ésta es comercialmente disponible y si no se dispone de gasolina sin plomo. Compre una provisión de combustible que pueda usarse en un período de 30 días. Consulte las instrucciones de bodegaje.

En los Estados Unidos de América no puede usarse gasolina con plomo. Existen ciertos combustibles conocidos como gasolinas oxigenadas o reformuladas que son gasolinas mezcladas con alcohol o con éter. Una cantidad excesiva de estas mezclas pueden dañar el sistema de combustible o causar problemas de funcionamiento. Si se presenta cualquier síntoma de operación no deseable, utilice gasolina con un porcentaje más bajo de alcohol o de éter.

Este motor está certificado para operar con gasolina. Sistema de Control de Emisiones de Escape: EM (Modificaciones del Motor). No use gasolina que contenga Metanol. No mezcle aceite con gasolina.

Para proteger el motor se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Compruebe el nivel de combustible.



Antes de llenar el tanque de combustible, deje que el motor se enfríe 2 minutos.

Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa para aprovisionar con combustible. Llene el tanque hasta aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible. Tenga cuidado de que no se rebocé.

Antes de Arrancar (vea la fig. [3])



MANTENGA SIEMPRE LAS MANOS Y LOS PIES A DISTANCIA DE LAS PARTES MOVILES DEL EQUIPO.

No use líquido de arranque presurizado. Los vapores son inflamables.

De arranque, almacene y aprovisione de combustible en una posición a nivel.

Compruebe el nivel de aceite.

Abra la válvula de paso de combustible 1/4 de giro en sentido contrario al de las agujas del reloj ①, si está equipado.

Motor equipado con cebador

Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST ②. Presione el botón del cebador ③ firmemente 3 veces antes de dar arranque al motor.

Nota: Si el motor se detuvo por falta de combustible, aprovisione de combustible el motor y presione el bulbo cebador 3 veces. Normalmente no es necesario cebar si se va a dar arranque a un motor que ya esté caliente. Sin embargo, en clima frío se puede requerir una acción repetitiva de cebado.

Motor equipado con estrangulador

Mueva el control del acelerador hacia la posición CHOKE ② o START.

Arranque (vea la fig. [4])

Arranque retráctil



Cierre la manija del control del freno de seguridad ①, si está equipado. Agarre la manija de la cuerda y hale lentamente ② hasta que se sienta resistencia. Después

hale la cuerda rápidamente para vencer la compresión, prevenir un contragolpe y arrancar el motor. Repita si es necesario con el estrangulador (si está equipado) en la posición RUN y el acelerador en la posición FAST. Cuando el motor arranque, opérela en la posición FAST.

Arranque eléctrico, si está equipado

Si el fabricante del equipo ha suministrado la batería, cárguela antes de intentar darle arranque al motor, según las recomendaciones del fabricante del equipo.

Gire la llave ⑤ hacia la posición START. Repita si es necesario con el estrangulador (si está equipado) en la posición RUN y el acelerador en la posición FAST. Cuando el motor arranque, opérela en la posición FAST.

Nota: Use ciclos de arranque cortos (15 segundos/ minuto) para prolongar la vida del arranque. Los ciclos de arranque prolongados pueden dañar el motor de arranque.

Parada (vea la fig. [5])

Suelte la manija del control del freno de seguridad O mueva el control del acelerador hacia la posición STOP.

Gire la llave hacia la posición OFF y remueva la llave. Cierre la válvula de paso de combustible, si está equipado.

Maantenimiento (vea la fig. [7])

Consulte el Programa de Mantenimiento

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que quiera que ocurra primero. Se requiere servicio más frecuente cuando se opere en condiciones adversas.



Para evitar un arranque accidental, remueva el cable de la bujía ① y conéctelo a tierra

antes de darle servicio, y desconecte la batería en la terminal negativa, si está equipado.

PRECAUCION: Si se tiene que inclinar el motor para transportar el equipo o para la inspección o remoción de cortes de grama, mantenga el lado de la bujía en el motor hacia arriba ②. Transportar o inclinar el motor con la bujía hacia puede ocasionar:

1. Condiciones de humo,
2. Dificultad de arranque,
3. Suciedades en la bujía,
4. Saturación de aceite en el filtro de aire.

Servicio para el Aceite (vea la figura [7])

Revise el nivel de aceite con regularidad.

Asegúrese que se mantenga el correcto nivel de aceite. Compruébelo cada 5 horas o diariamente, antes de darle arranque al motor. Consulte el procedimiento de llenado de aceite en el aparte: "Recomendaciones para el Aceite".

Cambie aceite

Cambie aceite después de las primeras 5 horas de operación. Cambie aceite mientras que el motor esté caliente. Llene con aceite nuevo del grado de viscosidad SAE recomendado (vea la fig. [2]).



Antes de inclinar el motor o el equipo para drenar aceite, drene el combustible del tanque operando el motor hasta que el tanque de combustible esté vacío.

Si está drenando aceite desde la parte superior del motor, mantenga el lado del filtro de aire ② hacia arriba. El aceite puede ser drenado colocando el lado de la bujía hacia arriba, si es necesario.

Removiendo el tapón de drenaje ③ con un ratchet y una extensión cuadrada, ④, se puede drenar el aceite desde la parte inferior del motor.

Servicio para el filtro de aire (vea la fig. [8])

Cámbiolo si está muy sucio o dañado.

Lave el pre-filtro en una solución con detergente líquido y agua. Deje que se seque bien antes de usarlo. No aceite el pre-filtro. Limpie el cartucho golpeándolo suavemente sobre una superficie plana. No use solventes a base de petróleo, tal como, kerosene, el cual puede causar que se deteriore el cartucho. No use aire presurizado, ya que puede dañar el cartucho. No aceite el cartucho.

Filtro de Aire Plano

1. Afloje el tornillo ① y levante la tapa ②.
2. Remueva cuidadosamente el conjunto del pre-filtro ③ y el cartucho (si está equipado) ④ de la tapa.
3. Después de darle servicio al pre-filtro y al cartucho, coloque el pre-filtro (en la dirección mostrada por las flechas) con el borde inferior ⑤ por debajo de los pliegues del cartucho ⑥. Instale el cartucho y el pre-filtro en la tapa.
4. Inserte las lengüetas en la parte inferior de la tapa por dentro de las muescas en la parte inferior de la base ⑦. Incline la tapa hacia arriba y apriete el tornillo firmemente en la base.

Mantenimiento (Continuación)

Filtro de Aire Ovalado

1. Afloje los tornillos ❶ y levante la tapa. ❷.
2. Remueva cuidadosamente el conjunto del pre-filtro ❸ (si está equipado) y el cartucho ❹.
3. Después de darle servicio al pre-filtro y al cartucho, instale el pre-filtro en el cartucho.
4. Instale el conjunto del cartucho/pre-filtro en la base ❺.
5. Coloque la tapa por encima del filtro de aire y apriete firmemente los tornillos en la base.

Servicio para la bujía (vea la fig. 9)



NO compruebe chispa si removió la bujía. Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton ❶, para comprobar chispa.

NO haga girar el motor si se removió la bujía. Si el motor está inundado, coloque el acelerador en la posición FAST y de arranque hasta que prenda el motor.

El entrehierro de la bujía ❷ debe ser de .76 mm o 0.030 pulgadas.

Cambie la bujía cada 100 horas o cada estación, lo que ocurra primero. Se dispone de probadores de chispa y de llaves de bujía a través de cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Nota: En algunas áreas las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con una bujía con resistencia, utilice el mismo tipo de bujía cuando la vaya a cambiar.

Mantenga limpio el motor (vea la fig. 9)

Remueva periódicamente los cortes de grama y los desechos acumulados en el motor. Limpie el protector de dedos. No use atomizador de agua a presión para limpiar el motor ya que el agua podría contaminar el combustible. Límpiolo con un cepillo o con aire comprimido.

Nota: En aplicaciones de guadañadoras de nylon, limpie los desechos acumulados cada vez que aprovisione con combustible, o antes si es necesario ❸.



Una acumulación de desechos alrededor del mofle ❸ puede ocasionar fuego. Inspecciónelo y límpiolo antes de cada uso.

Si el mofle vino equipado con malla atrapachispas, remueva la malla atrapachispas para su limpieza e inspección. Cámbiela si está dañada.

Nota: Con el tiempo los desechos se pueden acumular en las aletas de enfriamiento del cilindro y no se pueden observar a no ser que se desarme parcialmente el motor. Por esta razón, recomendamos que usted tenga un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para la limpieza del sistema de enfriamiento de aire según los intervalos recomendados. (Consulte el Programa de Mantenimiento a continuación.) Igualmente importante es mantener la superficie del motor libre de desechos. (Consulte el aparte: Mantenga limpio el motor.)

Programa de Mantenimiento

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se puede requerir un servicio más frecuente cuando se opera bajo condiciones adversas como las anotadas a continuación.

Las Primeras 5 horas

- Cambie aceite

Cada 5 horas o diariamente

- Compruebe el nivel de aceite
- Limpie los desechos**
- Limpie el área alrededor del mofle

Cada 25 horas o cada estación

- Cambie aceite si se opera con carga pesada o en temperaturas ambiente altas
- De servicio al filtro de aire*

Cada 50 Horas o cada estación

- Cambie aceite
- Inspeccione el atrapachispas, si está equipado.

Cada 100 – 300 horas

- Limpie la cámara de combustión***

* Limpie con mayor frecuencia bajo condiciones de mucho polvo, o cuando se presenten muchos desechos en el aire o después de una operación prolongada cortando grama alta y seca.

** En aplicaciones de podadoras que utilizan cuerda: limpie los desechos cada vez que aprovisione con combustible, o antes si es necesario; mantenga un técnico calificado que limpie el sistema de enfriamiento de aire cada 30 horas, cada estación, antes si es necesario, especialmente en condiciones de muchos desechos.

*** Busque un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Lista Parcial de Partes Originales Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (o su equivalente)

Parte	Parte No.
Aceite (20 onzas)	100005E
Kit bomba de aceite	5056
(usa un taladro eléctrico estándar para remover rápidamente el aceite del motor)	
Estabilizador de Combustible (Cojín Individual de 1 onza, 30 ml)	5058A
Estabilizador de combustible (Envase de 4.2 onzas, 125 ml)	5041A
Filtro de Combustible	298090 (5018)
Cartucho filtro de aire plano	491588S (5043)
Pre-Filtro filtro de aire plano	493537
Cartucho filtro de aire ovalado	497725
Pre-Filtro filtro de aire ovalado	273185
Bujía con resistencia	992041
Bujía Estándar	992040
Bujía de Platino de Larga Vida	5062
(usada en la mayoría de los motores con la parte superior del cilindro en L)	
Probador de chispa	19368
Llave de Bujía	89838
Atrapachispas	398067

Bodegaje

Los motores que van a ser almacenados durante más de 30 días necesitan ser protegidos o drenarles el combustible para prevenir que se forme goma en el sistema del combustible o en partes esenciales del carburador.

Para proteger el motor, se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier Distribuidor de servicio autorizado Briggs & Stratton. Mezcle el estabilizador con el combustible en el tanque o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período de tiempo corto para permitir que el estabilizador circule por el carburador. El motor y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses.

Nota: Si no se usa el estabilizador o si el motor está operando con gasolina que contenga alcohol, tal como gasohol, remueva todo el combustible del tanque y opere el motor hasta éste que se detenga por la falta de combustible.

1. Mientras que el motor todavía esté caliente, drene aceite desde el cárter. Vuelva a llenar con aceite fresco del grado de viscosidad SAE recomendado. (vea la fig. 2)
2. Remueva la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite para motor en el interior del cilindro. Coloque de nuevo la bujía y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie los cortes de grama y los desechos del cilindro, aletas de la culata, por debajo del protector de dedos y por debajo, alrededor y por detrás del mofle/convertidor.
4. Guárdelo en un área limpia y seca, pero NO cerca a estufas, hornos o calentadores de agua los cuales utilizan testigos piloto ni cerca de cualquier dispositivo que pueda crear chispa.

Servicio

Busque un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. Cada centro mantiene un stock de Partes Originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le garantizan un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Sólo los distribuidores que se anuncian como "Autorizados por Briggs & Stratton" satisfacen los estándares requeridos por Briggs & Stratton.

Cuando usted compra un equipo acoplado por un motor Briggs & Stratton, usted está seguro del servicio confiable y altamente calificado a través de más de 30,000 Distribuidores de Servicio Autorizados a nivel mundial, incluyendo más de 6,000 Técnicos de Servicio Especializado. Busque estos símbolos dondequiera que se ofrezca servicio Briggs & Stratton.



Usted puede localizar su Centro de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa localizador de distribuidores en nuestro sitio web en Internet: <http://www.briggsandstratton.com>



o en las "Páginas Amarillas™" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

Nota: El logo de los dedos caminando y "Páginas Amarillas" son marcas registradas en varias jurisdicciones.

El manual de taller ilustrado incluye "Teorías de Operación", especificaciones comunes e información detallada que cubre ajuste, afinación y reparación de los motores monocilíndricos de culata en "L", de 4 tiempos Briggs & Stratton. Pídale como la Parte Número 271453 a través de un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Insista en repuestos originales Briggs & Stratton con nuestro logo impreso en el empaque y/o en el repuesto. Las imitaciones pueden no funcionar bien y podrían invalidar su garantía.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) y Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) / Declaración de la Garantía del Sistema de Control de Emisiones (Derechos y Obligaciones del Propietario de la Garantía de Defectos)

La Junta de Recursos Ambientales (CARB), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S. EPA y B&S se complacen en explicarles la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor pequeño todo terreno (SORE). En California, los nuevos motores pequeños todo terreno modelo 2006 en adelante deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los rigurosos estándares anti-smog del Estado.

En cualquier otra parte de los Estados Unidos, los nuevos motores de encendido por chispa para no uso en carreteras modelos 1997 y posteriores, deben cumplir estándares similares a los establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA). B&S debe garantizar el

sistema de control de emisiones en su motor por los períodos de tiempo listados abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento no apropiado en su motor pequeño todo terreno.

Su sistema de control de emisiones incluye partes tales como: el carburador, el filtro de aire, el sistema de encendido, el tubo de combustible, el mofle y el convertidor catalítico. También puede incluir los conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones.

Siempre que exista una condición de garantía, B&S reparará su motor pequeño todo terreno sin ningún costo para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.

Cobertura de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de Briggs & Stratton Corporation

Los motores pequeños todo terreno se garantizan relativo a los defectos de las partes del sistema de control de emisiones durante un período de dos años, sujeto a las provisiones establecidas abajo. Si alguna de las partes bajo cobertura en su motor se encuentra defectuosa, la parte será reparada o reemplazada por B&S.

Responsabilidades del Propietario de la Garantía

Como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en sus Instrucciones de Mantenimiento y Operación. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor pequeño todo terreno, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.

Como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor pequeño todo terreno o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño todo terreno a un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S tan pronto se presente el problema.

Las reparaciones bajo garantía indisputables deben completarse en un período de tiempo razonable que no exceda los 30 días.

Si usted tiene algunas preguntas relacionadas con los derechos y responsabilidades de la garantía, debe contactar a un Representante de Servicio B&S marcando el teléfono: 1-414-259-5262.

La garantía de emisiones es una garantía de defectos. Los defectos son juzgados en el desempeño normal de un motor. La garantía no está relacionada con una prueba de emisiones en uso.

Provisiones de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de Briggs & Stratton Corporation

Las siguientes son provisiones específicas relativas a la Cobertura de Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones. Es una adición a la garantía del motor B&S para los motores no-regulados encontrados en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación.

1. Partes Garantizadas

La cobertura bajo esta garantía se extiende únicamente a las partes listadas abajo (partes de los sistemas de control de emisiones) a la extensión que estas partes estaban presentes en el motor comprado.

a. Sistema de Medición de Combustible

- Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío
- Carburador y Partes Internas
- Bomba de Combustible
- Tubo de combustible, aditamentos tubo de combustible, abrazaderas
- Tanque de combustible, cubierta y correa de sujeción
- Filtro de carbón

b. Sistema de Inducción de Aire

- Filtro de Aire
- Múltiple de Admisión
- Manguera de purga y ventilación

c. Sistema de Encendido

- Bujía(s)
- Sistema de Encendido con Magneto

d. Sistema Catalizador

- Convertidor Catalítico
- Múltiple de Escape
- Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

e. Artículos varios

- Vacío, Temperatura, Posición, Válvulas Sensitivas de Tiempo y Suiches
- Conectores y Conjuntos

2. Duración de la Cobertura

B&S garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsecuente que las Partes Garantizadas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra la cual haya ocasionado fallas de las Partes Garantizadas por un período de dos años a partir de la fecha en que es entregado el motor a un comprador detallista.

3. Sin Costo

La reparación o cambio de cualquier Parte Garantizada se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario, incluyendo la labor de diagnóstico la cual conduce a la determinación de que esa Parte Garantizada es defectuosa, si el trabajo de diagnóstico es realizado en un Centro de Servicio Autorizado B&S. Para servicio de garantía de emisiones contacte su Centro de Servicio Autorizado B&S más cercano listado en las "Páginas Amarillas" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura

Los reclamos de la garantía se completarán de acuerdo con las provisiones de la Póliza de Garantía del Motor B&S. La cobertura de la garantía estará excluida para fallas de las Partes Garantizadas las cuales no sean partes originales B&S o por abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto según se establece en la Póliza de Garantía del Motor B&S. B&S no se hace responsable de cubrir fallas de Partes Garantizadas ocasionadas por el uso de adición de partes, partes no-originales o partes modificadas.

5. Mantenimiento

Cualquier parte garantizada la cual no esté programada para cambio al realizar el mantenimiento requerido o la cual esté programada únicamente para una inspección regular por el efecto de "repare o cambie si es necesario" se garantizará por defectos durante el período de la garantía. Cualquier Parte Garantizada la cual esté programada para cambio por el mantenimiento requerido se garantizará únicamente por defectos durante el período de tiempo hasta el primer cambio programado para esa parte. Cualquier repuesto que sea equivalente en desempeño y durabilidad puede ser usado al llevar a cabo toda tarea de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de la realización de todo el mantenimiento requerido, según se define en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación B&S.

6. Cobertura Consecuente

La cobertura aquí establecida se extenderá hasta la falla de cualquiera de los componentes del motor ocasionada por la falla de cualquier Parte Garantizada que aún se encuentre bajo garantía.

Busque el Período de Durabilidad de Emisiones y la Información del Índice de Aire Pertinentes en su Etiqueta de Emisiones del Motor

Los motores que son certificados para cumplir con las Normas de Emisiones Etapa 2 de la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) deben mostrar la información referente al Período de Durabilidad de Emisiones y al Índice de Aire. Briggs & Stratton hace que esta información esté disponible para el consumidor en nuestras etiquetas de emisiones.

El **Período de Durabilidad de Emisiones** describe el número de horas del tiempo real de operación para el cual el motor tiene certificación de conformidad con las emisiones, asumiendo un mantenimiento apropiado de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento y Operación. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado: El motor tiene certificación de conformidad con las emisiones por 125 horas del tiempo real de operación del motor.

Intermedio: El motor tiene certificación de conformidad con las emisiones por 250 horas del tiempo real de operación del motor.

Prolongado: El motor tiene certificación de conformidad con las emisiones por 500 horas del tiempo real de operación del motor.

POLIZA DE GARANTIA DEL PROPIETARIO DEL MOTOR BRIGGS & STRATTON

Vigente a Partir de 12/06

GARANTIA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier parte(s) del motor considerada(s) como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Los gastos de transporte de las partes sometidas a reparación o cambio bajo esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia durante el período de tiempo señalado en la misma, quedando sujeta a las condiciones establecidas abajo en esta póliza. Para recibir servicio de garantía, contacte el Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en www.briggsandstratton.com, o marque el 1-800-233-3723, o según aparezca listado en las "Páginas Amarillas".

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTIA EXPRESA. LAS GARANTIAS IMPLICITAS, INCLUSO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA O A LA EXTENSION PERMITIDA POR LA LEY, QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS FORTUITOS O CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTIAS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE DICHA EXCLUSION SEA PERMITIDA POR LA LEY. Algunos países o estados no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros países o estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varían de un país a otro y de un estado a otro.

TERMINOS DE GARANTIA**

Marca/Tipo de Producto	Uso Privado	Uso Comercial
Vanguard™	2 años	2 años
Serie Larga Vida™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 años	1 año
Motores que Funcionen con Kerosene	1 año	90 días
Todos los otros motores Briggs & Stratton	2 años	90 días

** Los motores usados en aplicaciones de Generadores Domésticos están garantizados únicamente bajo para uso privado. Esta garantía no se aplica a motores en equipos usados para energía principal en lugar de un servicio. **Los motores usados en eventos competitivos o en trayectorias comerciales o de renta no están cubiertos por la garantía.**

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cual lo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período de tiempo establecido en la tabla anterior. "Uso privado" significa uso doméstico personal por el consumidor detallista original. "Uso Comercial" significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el motor haya experimentado uso comercial, será considerado en adelante como motor de uso comercial para fines de esta garantía.

NO ES NECESARIO REGISTRAR LA GARANTÍA PARA OBTENER SERVICIO DE BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI NO APORTA LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL, SE UTILIZARÁ LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERÍODO DE GARANTÍA.

ACERCA DE LA GARANTIA DE SU MOTOR

Briggs & Stratton recibe con agrado la reparación bajo garantía y se disculpa por los inconvenientes presentados. Cualquier Centro de Servicio Autorizado puede hacer reparaciones bajo garantía. La mayor parte de las reparaciones bajo garantía se atienden de manera rutinaria, pero algunas veces las peticiones para el servicio de garantía pueden no ser apropiadas. Por ejemplo, la garantía no podría aplicarse si el daño del motor ocurrió debido a abuso, falta del mantenimiento habitual, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. De igual manera se invalidará la garantía si el número serial del motor ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado.

Si un cliente no está de acuerdo con la decisión del Distribuidor de Servicio, se realizará una investigación para determinar la aplicabilidad de la garantía. Pida a su Distribuidor de Servicio que envíe toda la información pertinente a su Distribuidor o a la Fábrica para proceder a su revisión. Si el Distribuidor o la Fábrica deciden que su reclamación es justificada, al cliente le será reembolsado totalmente el importe de aquellas partes que son defectuosas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el Distribuidor de Servicio, listamos a continuación algunas de las causas de fallas del motor que no cubre la garantía.

Desgaste Normal:

Los motores, como todos los dispositivos mecánicos, necesitan el cambio y el servicio periódico de las partes para desempeñarse bien. La garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o de un motor.

Mantenimiento Incorrecto:

La vida útil de un motor depende de las condiciones bajo las cuales opere el motor y del cuidado que éste reciba. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, se utilizan con mucha frecuencia en condiciones de mucho polvo o en condiciones muy sucias, las cuales pueden hacer que parezca un desgaste prematuro del motor. Tal desgaste, cuando es ocasionado por suciedad, polvo o por el hecho de limpiar la bujía con chorro de

arena, o porque otro material abrasivo haya entrado al motor debido a un mantenimiento no apropiado, no será cubierto por la garantía. **Esta garantía cubre únicamente, material defectuoso y/o mano de obra relacionados con el motor, y no el cambio o reembolso del equipo en el cual haya sido montado el motor. Ni extenderá la garantía a reparaciones requeridas debido a:**

1. PROBLEMAS OCASIONADOS POR EL USO DE PARTES QUE NO SEAN PARTES ORIGINALES BRIGGS & STRATTON.
2. Controles del equipo o instalaciones que impidan el arranque, ocasionando un rendimiento poco satisfactorio del motor, o que acorten la vida del motor. (Contacte el fabricante del equipo.)
3. Carburadores con fugas, conductos de combustible obstruidos, válvulas atascadas u otros daños causados por el uso de combustible contaminado o pasado. (Use gasolina limpia, fresca y sin plomo y el Estabilizador para Combustible de Briggs & Stratton Parte No. 5041.)
4. Partes que se hayan rayado o reventado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o por el uso del grado de viscosidad de aceite incorrecto (compruebe el nivel de aceite diariamente o después de cada 8 horas de operación. Rellene si es necesario y cámbielo según los intervalos recomendados.) El dispositivo protector del aceite OIL GARD no se puede apagar durante la operación del motor. Se podrían presentar daños en el motor si el nivel de aceite no se mantiene correctamente. Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
5. Reparación o ajuste de partes asociadas o conjuntos tales como embragues, transmisiones, controles remoto, etc., los cuales no son fabricados por Briggs & Stratton.
6. Daño o desgaste de partes causado por la entrada de suciedades al motor debido al mantenimiento incorrecto del filtro de aire, montaje incorrecto, o por el uso de un elemento o

cartucho para el filtro de aire que no sea original. (Limpie y aceite nuevamente el elemento de Espuma Aceitada o el pre-filtro de espuma y cambie el cartucho según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.

7. Partes dañadas por velocidad excesiva o recalentamiento causado por residuos de grama, desechos o suciedades los cuales taponan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o por daños causados por operar el motor en un área confinada sin la suficiente ventilación. (Limpie las aletas en el cilindro, la cabeza del cilindro y la volante según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
8. Partes del motor o del equipo quebradas por vibración excesiva causada por un montaje flojo del motor, cuchillas de corte flojas, cuchillas o impulsores flojos o no balanceados, fijación incorrecta del equipo al cigüeñal del motor, velocidad excesiva u otro abuso en la operación.
9. Un cigüeñal deformado o quebrado causado por golpear con un objeto sólido la cuchilla de corte de una máquina cortacésped rotante, o por tensión excesiva de las correas en v.
10. Afinación o ajuste de rutina del motor.
11. Descuido del motor o de los componentes del motor, es decir, cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causado por el uso de combustibles alternos tales como, gas propano, gas natural, gasolinas alteradas, etc.

Usted dispone de la garantía únicamente a través de centros de servicio que hayan sido autorizados por Briggs & Stratton Corporation. Su Centro de Servicio Autorizado más cercano aparece listado en las "Páginas Amarillas"™ de su directorio telefónico bajo "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

Los Motores Briggs & Stratton Son Fabricados Bajo Una O Más De Las Sigüientes Patentes: Diseño D-247.177 (Otras Patentes Pendientes)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Remarque: (Cette remarque ne s'applique qu'aux moteurs utilisés aux États-Unis.) L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions gazeuses peuvent être effectués par tout établissement ou individu spécialisé dans la réparation des moteurs autres que les moteurs automobiles. Néanmoins, pour que les réparations soient prises en charge par Briggs & Stratton au titre de la garantie, l'entretien, la réparation ou le remplacement des pièces de contrôle des émissions doivent être effectués par un Réparateur Agréé.

F

Comment utiliser les illustrations du manuel

- 1** - **9** Fait référence aux figures des pages intérieures de couverture.
- 1** - **19** Fait référence aux pièces du moteur de la figure **1**.
- 1** - **9** Fait référence aux pièces/actions des figures.

Inscrire ici le Modèle, le Type et le Code du moteur pour référence ultérieure.

Inscrire la date d'achat pour référence ultérieure.

Informations techniques

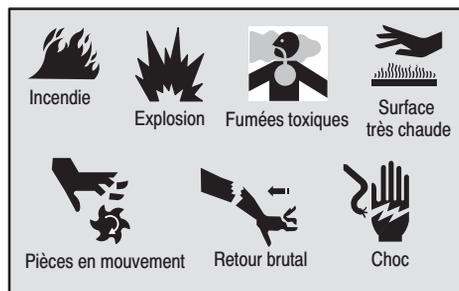
Informations concernant la puissance théorique du moteur

La puissance brute pour chaque Modèle de moteur à essence est indiquée conformément au code J1940 (procédure de calcul de la puissance et du couple des petits moteurs) de la SAE (Society of Automotive Engineers) et les performances théoriques ont été obtenues et corrigées selon SAE J1995 (révision 2002-05). Les valeurs de couple sont calculées sur la base de 3060 tr/min et celles de puissance sur la base de 3600 tr/min. La puissance brute réelle du moteur peut être plus faible notamment à cause des conditions de fonctionnement et des variations d'un moteur à l'autre. Compte tenu de la grande variété de machines sur lesquelles nos moteurs sont utilisés et du nombre de problèmes environnementaux applicables au fonctionnement des équipements, il se peut que le moteur à essence ne développe pas sa puissance théorique une fois qu'il est monté dans une machine particulière (puissance nette ou réelle «sur site»). Cette différence s'explique par un grand nombre de facteurs, tels que les suivants (liste non limitative): accessoires (filtre à air, échappement, admission, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), limites d'utilisation, conditions ambiantes d'utilisation (température, humidité, altitude) et variations d'un moteur à l'autre. Pour des raisons de fabrication et de capacité limitées, Briggs & Stratton est susceptible de remplacer ce Modèle par un moteur plus puissant.

Pièces du moteur (voir Fig. 1)

- | ① | Moteur | Modèle
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
|---|--------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| ② | Carburateur | | | |
| ③ | Poire d'amorçage | | | |
| ④ | Filtre à air (plat) | | | |
| ⑤ | Robinet d'essence, si prévu | | | |
| ⑥ | Remplissage de carburant | | | |
| ⑦ | Réservoir de carburant | | | |
| ⑧ | Protège-mains | | | |
| ⑨ | Remplissage/jauge à huile | | | |
| ⑩ | Silencieux/pare-étincelles, si prévu | | | |
| ⑪ | Grille du pot d'échappement | | | |
| ⑫ | Bougie à résistance | | | |
| ⑬ | Poignée de lanceur | | | |

Symboles de danger et leur signification



Symboles internationaux et leur signification



Consignes de sécurité

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

- Lire entièrement les instructions d'utilisation et d'entretien ET les instructions de l'équipement entraîné par ce moteur.*
- Un non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou même mortelles.

* Briggs & Stratton n'est pas nécessairement au courant de l'application pour laquelle ce moteur est utilisé. Dès lors, nous vous recommandons de lire attentivement le mode d'emploi de l'équipement entraîné par ce moteur.

LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN CONTIENNENT DES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ POUR

- que vous preniez bien connaissance des risques liés à l'utilisation de moteurs,
- vous informer sur les blessures pouvant être causées par ces risques, et
- vous dire comment éviter ou réduire au maximum les risques de blessures.

Le symbole d'alerte sécurité est utilisé pour marquer les informations de sécurité sur les risques pouvant entraîner des blessures sur les personnes.

Un mot indicatif (DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour signaler la possibilité et la gravité potentielle d'une blessure. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour indiquer le type de risque encouru.

DANGER indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, entraînera la mort ou des blessures très graves.

AVERTISSEMENT indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.

ATTENTION indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.

ATTENTION, lorsqu'il est utilisé sans le symbole d'alerte, indique une situation qui pourrait endommager le moteur.

AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.

 **AVERTISSEMENT**



L'essence et les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et explosives.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

POUR FAIRE LE PLEIN

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4cm d'espace sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

- S'assurer que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur OPEN/RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

LORS DE L'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement de l'essence.
- Ne pas utiliser le starter pour arrêter le moteur.

POUR TRANSPORTER L'ÉQUIPEMENT

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE ou avec le robinet de carburant en position FERMÉE.

POUR STOCKER DE L'ESSENCE OU L'ÉQUIPEMENT AVEC UN RÉSERVOIR PLEIN

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau, ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou une source susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

 **AVERTISSEMENT**



Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible.

L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, un évanouissement et entraîner la mort.

- Démarrer le moteur et le faire fonctionner à l'extérieur.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.

 **AVERTISSEMENT**



Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

AVANT D'EFFECTUER DES RÉGLAGES OU DES RÉPARATIONS

- Débrancher le fil de la bougie et le tenir à l'écart de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).

CONTRÔLE DE L'ÉTINCELLE

- Utiliser un testeur de bougie homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle en retirant la bougie.

 **AVERTISSEMENT**



Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.

Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris combustibles accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- Monter un pare-étincelles en parfait état de marche avant d'utiliser l'équipement sur un terrain en friche recouvert de bois mort, d'herbe ou de broussailles. Ceci est obligatoire dans l'Etat de Californie (Chapitre 4442 du California Public Resources Code). D'autres Etats peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.

 **AVERTISSEMENT**



Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires.

Le résultat peut en être une amputation ou une lacération grave.

- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.

 **AVERTISSEMENT**



Le démarrage du moteur produit des étincelles.

Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité.

Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- S'il y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.

 **AVERTISSEMENT**



La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera la main et le bras de l'opérateur vers le moteur beaucoup plus vite qu'il ne pourra les laisser partir.

Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Lors du démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement.
- Retirer tout équipement extérieur ou charge avant de démarrer le moteur.
- Les composants directement couplés à l'équipement, tels que les lames, turbines, poulies, engrenages, etc. sans que cette liste soit limitative, devront être fermement arrimés.

Huiles recommandées (voir Fig. [2])

Le moteur est expédié par Briggs & Stratton sans huile. Avant de lancer le moteur, faire le plein d'huile. Éviter de trop remplir.

Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée «SF, SG, SH, SJ», ou supérieure, telle que l'huile «homologuée» Briggs & Stratton 30W, réf. 100005E. Ne pas employer d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Choisir dans le tableau une huile de viscosité appropriée correspondant à la température prévue avant la prochaine vidange.



Remarque: L'huile de synthèse répondant aux spécifications des normes ILSAC GF-2, comportant la marque de certification API et le symbole d'entretien API (montré à gauche) avec «SJ/CF ENERGY CONSERVING» ou supérieure, est une huile acceptable à toutes les températures. L'utilisation d'une huile de synthèse ne modifie en rien les périodes de changement d'huile préconisées.

- * Les moteurs refroidis par air chauffent plus que les moteurs automobiles. L'utilisation d'une huile non de synthèse à multi-viscosité (5W-30, 10W-30, etc.) à des températures supérieures à 4°C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale. En cas d'utilisation d'une huile à multi-viscosité, vérifier le niveau d'huile plus souvent.

- ** Une huile SAE 30 utilisée à une température inférieure à 4°C, rendra les démarrages difficiles et risque d'endommager l'alésage en raison de la mauvaise lubrification.

Contrôler le niveau d'huile.

(La capacité d'huile est d'environ 0,6 litre).

Placer le moteur de niveau et nettoyer autour du remplissage d'huile ❶.

Retirer la jauge d'huile et l'essuyer avec un linge propre ❷, l'introduire et la serrer de nouveau. Retirer la jauge d'huile et contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la marque FULL ❸.

S'il faut compléter le niveau, verser l'huile lentement. Serrer fermement la jauge d'huile avant de lancer le moteur.

Ne pas trop remplir. Un trop-plein d'huile peut entraîner:

1. de la fumée,
2. un démarrage difficile,
3. un encrassement de la bougie,
4. la saturation en huile du filtre à air.

Recommandations concernant le carburant

Utiliser de l'essence récente, propre, sans plomb ayant un indice d'octane de 77 au moins. L'essence au plomb convient également si l'essence sans plomb n'est pas disponible. Acheter l'essence par quantités pouvant être utilisées dans les 30 jours. Voir les instructions de stockage.

Aux États-Unis, il est interdit d'utiliser de l'essence au plomb. Certains carburants, dits oxygénés ou reformulés, contiennent des alcools ou des éthers. Une proportion excessive de ces additifs peut endommager le système d'alimentation ou réduire les performances. Ne pas employer de carburant contenant du méthanol. En cas de baisse des performances, employer une essence avec une moindre proportion d'alcool ou d'éther.

Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence selon le Système de Contrôle des Émissions de Gaz d'échappement: EM (Modifications du moteur).

Ne pas employer d'essence contenant du méthanol. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Pour la protection du moteur, nous recommandons d'employer le stabilisateur de carburant Briggs & Stratton disponible auprès d'un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

Contrôle du niveau d'essence



Avant de faire le plein de carburant, laisser refroidir le moteur pendant 2 minutes.

Nettoyer le pourtour de l'orifice du réservoir avant d'ouvrir le bouchon pour remettre du carburant. Laisser environ 4 cm d'espace sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant. Veiller à ne pas trop remplir.

Avant le démarrage (voir Fig. [3])



TOUJOURS ÉLOIGNER LES MAINS OU LES PIEDS DES PIÈCES ROTATIVES ET EN MOUVEMENT.

Ne pas employer de liquide de démarrage sous pression. Les vapeurs de celui-ci sont inflammables.

Lancer, remiser et faire le plein de l'équipement en position horizontale. Vérifier le niveau d'huile.

Ouvrir le robinet d'essence d'1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ❶, si équipé.

Moteur équipé d'un amorceur

Déplacer la commande d'accélération en position FAST ❷. Presser fermement 3 fois la poire d'amorçage ❸ avant de démarrer le moteur.

Remarque: Si le moteur s'est arrêté par manque de carburant, refaire le plein du moteur et presser 3 fois la poire d'amorçage. L'amorçage est généralement inutile lors du redémarrage d'un moteur chaud. Cependant, par temps froid, le réamorçage peut s'avérer nécessaire.

Moteur équipé d'un starter

Déplacer la commande d'accélération à la position CHOKE ❷ ou START.

Démarrage (voir Fig. [4])

Démarrage à rappel automatique



Serrer la poignée de contrôle du frein de sécurité ❶, si prévue. Saisir la poignée de lanceur et tirer lentement ❷ jusqu'à percevoir une résistance. Tirer alors vivement sur la corde pour vaincre la compression, prévenir les retours et démarrer le moteur. Si nécessaire, répéter avec le starter (si prévu) sur RUN et la commande d'accélération sur FAST. Quand le moteur est démarré, l'utiliser en position FAST.

Démarrage électrique, si prévu

Si le fabricant de l'équipement a fourni une batterie, la charger avant d'essayer de démarrer le moteur, selon les recommandations du fabricant.

Tourner la clé ❸ vers START. Répéter éventuellement avec le starter (si prévu) en position RUN et l'accélérateur en position FAST. Lorsque le moteur démarre, le faire fonctionner en position FAST.

Remarque: Utiliser des cycles de démarrage courts (15 secondes/minute) afin de prolonger la vie du démarreur. Un démarrage prolongé peut endommager celui-ci.

Arrêt (voir Fig. [5])

Relâcher la poignée de contrôle du frein de sécurité OU déplacer la commande d'accélération vers STOP.

Tourner la clé vers OFF et la retirer. Fermer le robinet d'essence, si prévu.

Entretien (voir Fig. [7])

Voir le **Programme d'entretien**.

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est requis lors d'une utilisation dans des conditions difficiles.



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie ❶ et le mettre à la masse de la batterie, si prévu.

ATTENTION: Si le moteur doit être basculé pour permettre le transport de l'équipement ou pour vérifier ou retirer les herbes accumulées, **placer la bougie vers le ciel** ❷.

Le transport ou le basculement du moteur avec la bougie vers le bas peut entraîner:

1. de la fumée,
2. un démarrage difficile,
3. un encrassement de la bougie,
4. La saturation en huile du filtre à air.

Graissage (voir Fig. [7])

Contrôler régulièrement le niveau d'huile.

Veiller à compléter le niveau d'huile. Contrôler toutes les 5 heures ou chaque jour, avant de démarrer le moteur. Voir la procédure de remplissage au chapitre Huiles recommandées.

Changer l'huile.

Changer l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement. Faire la vidange lorsque le moteur est chaud. Faire le plein avec de

l'huile neuve de viscosité appropriée (voir Fig. [2]).



Avant de basculer le moteur ou l'équipement pour vidanger l'huile, vidanger le carburant du réservoir en faisant tourner le moteur jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

En cas de vidange d'huile par le haut du moteur, garder le filtre à air ❷ vers le haut. L'huile peut être vidangée avec la bougie vers le haut, si nécessaire.

En enlevant le bouchon de vidange ❸ avec une clé à cliquet et une douille à bout carré ❹, la vidange d'huile s'effectue par le bas du moteur.

Entretien du filtre à air (voir Fig. [8])

Le remplacer s'il est très sale ou endommagé.

Laver le pré-filtre au détergent liquide et à l'eau. Le laisser sécher convenablement avant usage. Ne pas huiler le pré-filtre.

Pour nettoyer la cartouche, la frapper doucement sur une surface plane. Ne pas employer de solvants à base de pétrole, comme le pétrole, car ils endommagent la cartouche. Ne pas utiliser l'air comprimé, car il risque d'endommager la cartouche. Ne pas huiler la cartouche.

Filtre à air plat

1. Desserrer la vis ❶ et soulever le couvercle ❷.
2. Retirer avec précaution le pré-filtre ❸ (si prévu) et l'ensemble cartouche ❹ du couvercle.
3. Après entretien du pré-filtre et de la cartouche, placer le pré-filtre (flèches dans le sens indiqué) avec la lèvre inférieure ❺ sous les plis de la cartouche ❻. Installer la cartouche et le pré-filtre dans le couvercle.
4. Introduire les taquets en bas du couvercle dans les encoches en bas de l'embase ❼. Basculer le couvercle vers le haut et serrer fermement la vis sur l'embase.

Entretien (suite)

Filtere à air ovale

1. Desserrer les vis ❶ et soulever le couvercle ❷.
2. Retirer avec précaution le pré-filtre ❸ (si prévu) et l'ensemble cartouche ❹.
3. Après entretien du pré-filtre et de la cartouche, remonter le pré-filtre sur la cartouche.
4. Installer l'ensemble cartouche/pré-filtre sur l'embase ❺.
5. Remonter le couvercle du filtre à air et serrer fermement les vis sur l'embase.

Entretien de la bougie (voir Fig. 9)



NE PAS contrôler l'étincelle avec la bougie retirée. Utiliser seulement le testeur Briggs & Stratton ❷, pour contrôler l'étincelle.

NE PAS lancer le moteur quand la bougie est retirée. Si le moteur est noyé, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

L'écartement des électrodes de bougie ❷ doit être de 0,76 mm. Remplacer la bougie toutes les 100 heures ou chaque saison, selon le cas. Un testeur et une clé à bougie sont disponibles chez les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton.

Remarque: Dans certains pays, la législation impose l'emploi de bougies à résistance pour supprimer les parasites de l'allumage. Si ce moteur était équipé d'une bougie avec résistance, utiliser le même type de bougie lors de son remplacement.

Maintenir le moteur propre (voir Fig. 9)

Éliminer périodiquement l'accumulation d'herbe et de paille du moteur. Nettoyer le protège-doigts. Ne pas asperger le moteur d'eau pour le nettoyer pour éviter de contaminer le carburant. Le nettoyer avec une brosse ou à l'air comprimé.

Remarque: Pour les tondeuses à fil, nettoyer les débris accumulés à chaque plein de carburant, voire plus tôt si nécessaire ❸.



L'accumulation de débris autour du silencieux ❸ peut provoquer un incendie. Vérifier et nettoyer avant chaque utilisation.

Si le pot d'échappement est équipé d'un pare-étincelles, déposer la grille du pare-étincelles pour nettoyage et inspection. La remplacer si elle est endommagée.

Remarque: Avec le temps, des débris peuvent s'accumuler dans les ailettes de refroidissement du cylindre et ne peuvent pas être vus sans un démontage partiel du moteur. Pour cette raison, nous recommandons qu'un Réparateur Agréé Briggs & Stratton nettoie le système de refroidissement par air à des intervalles recommandés. (Voir le programme d'entretien ci-dessous.) Il est également important de maintenir la partie supérieure du moteur exempte de tout débris. (Voir Maintenir le moteur propre ci-dessus.)

Programme d'entretien

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Après les 5 premières heures

- Changer l'huile

Toutes les 5 heures ou tous les jours

- Contrôler le niveau d'huile
- Nettoyer les débris**
- Nettoyer autour du silencieux

Toutes les 25 heures ou chaque saison

- Changer l'huile lors d'une utilisation à température ambiante et à charge élevée
- Entretenir le filtre à air*

Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile
- Vérifier le pare-étincelles, si prévu.

Toutes les 100-300 heures

- Nettoyer la chambre de combustion***
- * Nettoyer plus souvent dans des conditions poussiéreuses, ou en présence de débris aériens ou après une utilisation prolongée pour couper des herbes hautes et sèches
- ** Pour les tondeuses à fil:
Nettoyer les débris à chaque plein de carburant, voire plus tôt si nécessaire;
Faire nettoyer le système de refroidissement par air par un technicien qualifié toutes les 30 heures, chaque saison, voire plus tôt si nécessaire, en particulier dans les conditions où il y a beaucoup de débris.
- *** S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

Extrait de la liste des pièces d'origine Briggs & Stratton

Pièce Briggs & Stratton (ou son équivalent)

	Réf.:
Huile (0,6l)	100005E
Kit de pompe à huile	005056B
(utilise une perceuse électrique standard pour vidanger rapidement l'huile du moteur)	
Stabilisateur de carburant (berlingot de 30 ml)	5058A
Stabilisateur de carburant (bouteille 125 ml)	5041A
Filtre à carburant	298090S (005018E)
Cartouche de filtre à air plat	491588S (005043E)
Pré-filtre de filtre à air plat	493537S
Cartouche de filtre à air ovale	497725S
Pré-filtre de filtre à air ovale	273185S
Bougie à résistance	992041
Bougie normale	992040
Bougie en platine longue durée	005066B
(utilisée sur la plupart des moteurs à soupapes latérales)	
Contrôleur d'étincelle	019368
Clé à bougie	89838S (005023B)
Pare-étincelles	398067

Stockage

Les moteurs stockés pendant plus de 30 jours doivent recevoir une protection ou leur essence doit être vidangée pour prévenir les dépôts de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces vitales du carburateur.

Pour la protection du moteur, nous recommandons l'emploi du stabilisateur de carburant Briggs & Stratton disponible chez tout Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ajouter le stabilisateur au réservoir de carburant ou dans un réservoir de stockage. Faire tourner quelques instants le moteur pour faire circuler le stabilisateur dans le carburateur. Le moteur et le carburant peuvent alors être remisés pendant 24 mois au maximum.

Remarque: En l'absence de stabilisateur ou de l'essence à l'alcool est utilisée, vidanger toute l'essence du réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant.

1. Quand le moteur est encore chaud, vidanger l'huile du carter. Faire le plein avec de l'huile neuve de viscosité appropriée.

(voir Fig. 2)

2. Retirer la bougie et verser environ 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
3. Éliminer l'herbe et la paille du cylindre et des ailettes de la culasse, sous le protège-doigts et autour du silencieux.
4. Stocker l'équipement dans un endroit propre et sec, mais PAS à proximité d'un poêle, d'une chaudière ou d'un chauffe-eau qui utilise une veilleuse ou tout dispositif pouvant produire des étincelles.

Entretien

S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ils disposent tous d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés de l'outillage spécial. Les mécaniciens expérimentés assurent un entretien et une réparation de qualité pour tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton sont tenus de respecter les normes Briggs & Stratton.

Lorsque vous achetez un équipement entraîné par un moteur Briggs & Stratton, vous êtes assurés de trouver un service fiable et hautement qualifié chez plus de 30000 Réparateurs Agréés partout dans le monde, avec plus de 6000 Maîtres Techniciens de Service. Recherchez les panneaux où l'on vous propose le Service Après-Vente Briggs & Stratton.



Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche, voir la liste des Réparateurs sur notre site Internet

www.briggsandstratton.com ou regarder dans les Pages

Jaunes™ de votre annuaire téléphonique, «tondeuses à gazon» ou sous une rubrique apparentée.

Remarque: Le logo des «doigts qui marchent» et les Pages Jaunes sont des marques déposées dans plusieurs pays.

Le manuel d'atelier présenté ici comprend les «Théories de fonctionnement», les spécifications communes et des informations détaillées sur le réglage, la mise au point et la réparation des moteurs Briggs & Stratton à soupapes latérales, monocylindres, à quatre temps. Le commander sous la réf. 271890 auprès des Réparateurs Agréés Briggs & Stratton.

Exiger des pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton portant notre logo sur la pièce ou l'emballage. Les pièces de substitution ne fonctionnent pas toujours aussi bien et risquent d'annuler votre garantie.

Déclaration de garantie du système de contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation (B&S), du California Air Resources Board (CARB) et de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (droits et obligations du propriétaire au titre de la garantie contre tout défaut)

Le California Air Resources Board (CARB), l'U.S. EPA et B&S ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre petit moteur tout-terrain. En Californie, les petits moteurs tout-terrain à partir de l'année 2006 doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères antibrouillard de l'État.

Ailleurs aux États-Unis, les nouveaux moteurs tout-terrain à allumage commandé par bougie depuis l'année 1997 doivent répondre à des normes semblables édictées par l'U.S. EPA. B&S doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les durées indiquées ci-après, en

supposant que le petit moteur tout-terrain ne soit pas mal utilisé ou négligé ou que son entretien ne soit pas défectueux.

Le système de contrôle des émissions comprend des pièces comme le carburateur, le filtre à air, le système d'allumage, la Durit de carburant, le silencieux et le convertisseur catalytique. Des connecteurs et d'autres assemblages impliqués dans les émissions peuvent aussi en faire partie.

Si la condition de garantie est remplie, Briggs & Stratton réparera gratuitement votre moteur y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation.

Les petits moteurs tout-terrain sont garantis en ce qui concerne les défauts des pièces du contrôle des émissions pendant une période de deux ans, aux conditions énoncées plus loin. Si une pièce de votre moteur couverte par cette garantie est défectueuse, Briggs & Stratton la réparera ou la remplacera.

Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie

En tant que propriétaire d'un petit moteur non routier, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Briggs & Stratton recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur, mais Briggs & Stratton ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures.

En tant que propriétaire d'un petit moteur non destiné à usage routier, vous devez néanmoins savoir que Briggs & Stratton peut refuser d'appliquer la garantie si la défectuosité de votre moteur ou d'une partie de ce moteur est due à un abus, une négligence, un entretien non correct ou des modifications non approuvées.

Vous avez la responsabilité de confier votre moteur à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton dès que

vous découvrez un problème.

Les réparations incontestables sous garantie seront effectuées en un temps raisonnable qui ne doit pas excéder 30 jours.

Si vous avez des questions au sujet de vos droits ou de vos responsabilités quant à la garantie, veuillez contacter un représentant de Briggs & Stratton au 1-414-259-5262.

La garantie d'émission est une garantie contre des défectuosités. Les défectuosités sont jugées en fonction des performances normales d'un moteur. La garantie n'est pas liée à un test d'émissions en fonctionnement.

Dispositions de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation

Suivent les dispositions particulières de la couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions. Elles viennent en complément de la garantie des moteurs Briggs & Stratton pour les moteurs non réglementés qui se trouve dans les instructions de fonctionnement et d'entretien.

1. Pièces garanties

La couverture au titre de cette garantie ne s'étend qu'aux pièces énumérées ci-dessous (celles du système de contrôle des émissions) dans la mesure où ces pièces étaient présentes dans le moteur au moment de l'achat.

a. Système de dosage du carburant

- Système d'enrichissement pour démarrages à froid
- Carburateur et pièces internes
- Pompe à carburant
- Durit et raccords de carburant, colliers
- Réservoir de carburant, bouchon et câble d'attache
- Réservoir à charbon activé

b. Système d'admission d'air

- Filtre à air
- Collecteur d'admission
- Conduite de vidange et de mise à l'air

c. Système d'allumage

- Bougie(s)
- Système d'allumage par volant magnétique

d. Système catalytique

- Convertisseur catalytique
- Collecteur d'échappement
- Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion

e. Divers

- Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée.
- Raccords et assemblages

2. Durée de la couverture

Briggs & Stratton garantit au propriétaire initial et à tous les acheteurs suivants les pièces contre tout défaut de matière ou de fabrication qui pourrait entraîner une défectuosité des pièces garanties pendant une période de deux ans à partir de la date de livraison du moteur à un acheteur individuel.

3. Gratuité

La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie s'effectuera gratuitement pour l'acheteur, y compris les frais de diagnostic permettant de déterminer qu'une pièce garantie est défectueuse, si le diagnostic est effectué par un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Pour bénéficier du service de garantie, veuillez contacter le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche de chez vous listé dans les Pages Jaunes sous la rubrique «moteurs, essence», «moteurs à essence», «tondeuses à gazon» ou autre catégorie semblable.

4. Réclamations et exclusions de garantie

Les réclamations sous garantie seront présentées selon les dispositions de la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. La garantie ne couvre pas les pièces qui ne sont pas des pièces Briggs & Stratton d'origine ou qui ont fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien ainsi qu'indiqué dans la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. Briggs & Stratton n'est pas responsable des défaillances dues à l'utilisation de pièces rajoutées, non d'origine ou modifiées.

5. Entretien

Toute pièce garantie qui ne doit pas être remplacée au titre de l'entretien ou qui est sujette à une inspection régulière avec la mention «réparer ou remplacer si besoin est» est garantie contre tout défaut pendant la période de garantie. Toute pièce dont le remplacement est prévu au titre de l'entretien n'est garantie contre tout défaut que pendant sa période normale d'utilisation. Les opérations de maintenance et de réparation doivent utiliser des pièces équivalentes sur le plan des performances et de la longévité. Le propriétaire est responsable de l'entretien défini dans les instructions de fonctionnement et d'entretien de Briggs & Stratton.

6. Couverture des conséquences

La présente couverture s'étend à la défaillance de tout composant du moteur due à la défaillance d'une pièce encore sous garantie.

Consultez les informations sur la période de durabilité des émissions et l'indice d'air sur l'étiquette d'émissions de votre moteur

Les moteurs qui sont certifiés conformes aux normes d'émissions du California Air Resources Board (CARB) Phase 2 doivent afficher l'information concernant la période de durabilité des émissions et l'indice d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton.

La **période de durabilité des émissions** indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émissions sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées:

Modéré: le moteur est certifié conforme pour 125 heures d'utilisation normale.

Intermédiaire: le moteur est certifié conforme pour 250 heures d'utilisation normale.

Prolongé: le moteur est certifié conforme pour 500 heures d'utilisation normale.

APPLICATION DE LA GARANTIE SUR LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON

Prise d'effet au 12/06

GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton remplacera ou réparera gratuitement toute pièce ou pièces du moteur présentant un défaut de matière ou de construction ou les deux. Tous les frais de transport du produit destiné à être remplacé ou réparé au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est applicable pendant la période et aux conditions prévues dans le présent document. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou en consultant les Pages Jaunes™.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE LA VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN OBJECTIF PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT OU À LA PÉRIODE LÉGALE ADMISE. TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE. NOTRE RESPONSABILITÉ POUR LES DÉGÂTS PROVOQUÉS PAR L'ÉQUIPEMENT OU LES DOMMAGES-INTÉRÊTS ACCESSOIRES EST EXCLUE DANS LA LIMITE DES EXCLUSIONS AUTORISÉES PAR LA LOI. Certains pays ou états n'autorisent pas la limitation de la durée de la garantie implicite et certains pays ou états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dégâts provoqués ou consécutifs à un accident, ce qui fait que les limitation et exclusion ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux et vous pouvez bénéficier d'autres droits qui peuvent varier d'un pays à l'autre ou d'un état à l'autre.

CONDITIONS DE LA GARANTIE**

Marque/Type de produit	Usage privé	Usage commercial
Vanguard™	2 ans	2 ans
Extended Life Series™, I/C®®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 ans	1 an
Moteurs au kérosène	1 an	90 jours
Tous les autres moteurs Briggs & Stratton	2 ans	90 jours

Les moteurs utilisés sur les groupes électrogènes stationnaires ne sont garantis que dans le cadre d'un usage privé. Les équipements utilisés pour une alimentation principale en remplacement du réseau public d'électricité ne sont pas couverts par la présente garantie. **Les moteurs utilisés en compétition ou avec un but d'exploitation commerciale ou de location ne sont pas garantis.

La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. «Usage privé» signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. «Usage commercial» couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un moteur a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie.

POUR TOUS LES ÉQUIPEMENTS FABRIQUÉS PAR BRIGGS & STRATTON, L'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS OBLIGATOIRE POUR QU'ELLE PRENNE EFFET. CONSERVER LE REÇU COMME PREUVE D'ACHAT. SI, LORS D'UNE DEMANDE D'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE INITIALE D'ACHAT NE PEUT ÊTRE FOURNIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERT DE RÉFÉRENCE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.

À PROPOS DE LA GARANTIE DE MOTEUR

Briggs & Stratton se fera un plaisir d'effectuer une réparation en garantie tout en déplorant les inconvénients qu'elle peut vous occasionner. Tout Réparateur Agréé peut effectuer des réparations en garantie. La plupart des réparations en garantie sont effectuées sans discussion mais il peut arriver que la demande de réparation en garantie soit injustifiée. Par exemple, la garantie ne s'applique pas quand la défaillance du moteur est due à un abus, un manque d'entretien courant, l'expédition, la manutention, l'entreposage ou une mauvaise installation. Il en va de même si le numéro de série du moteur a été éliminé ou que le moteur a été modifié ou trafiqué. Si le client n'est pas d'accord avec la décision d'un Réparateur Agréé, une enquête sera effectuée afin de déterminer si la garantie peut être appliquée. Demander au Réparateur Agréé de soumettre tous les faits au Grossiste ou à l'usine pour examen. Si le Grossiste ou l'usine décide que la demande est justifiée, les articles reconnus défectueux seront intégralement remboursés au client. Afin d'éviter tout malentendu entre les propriétaires de moteurs et les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques-unes des causes de défaillance des moteurs pour lesquelles le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

Usure normale:

Les moteurs, comme tous les autres appareils mécaniques, ont besoin d'un entretien régulier des pièces et leur remplacement pour fonctionner correctement. La garantie ne couvre pas la réparation lorsque c'est l'usure normale qui a amené les pièces ou le moteur en fin de vie.

Entretien inadéquat:

La longévité d'un moteur dépend des conditions dans lesquelles il est utilisé et de l'entretien qu'il reçoit. Certaines applications, comme les motoculteurs, les pompes et les tondeuses, sont souvent utilisées dans un environnement poussiéreux ou sale, ce qui peut être la cause d'une usure pouvant paraître prématurée. Une telle usure, lorsqu'elle est consécutive à l'entrée de poussière, sable ou

autre produit abrasif, à cause d'un mauvais entretien, n'est pas couverte par la garantie.

Cette garantie couvre uniquement les pièces défectueuses et/ou la main-d'œuvre et pas le remplacement ou le remboursement de l'équipement sur lequel est monté le moteur. La garantie ne s'applique pas non plus aux réparations dues à:

- DES PROBLÈMES PROVOQUÉS PAR L'EMPLOI DE PIÈCES NON D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON.
- Les commandes de l'équipement ou les dispositifs qui empêchent le démarrage, perturbent le fonctionnement du moteur ou abrègent sa durée de vie. (Contacter le fabricant de l'équipement.)
- Les fuites de carburateur, l'obstruction des Durits d'alimentation, le blocage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille. (Utiliser de l'essence sans plomb récente et propre et du stabilisateur pour carburant Briggs & Stratton, Réf. : 999005E.)
- Les pièces qui seraient rayées ou cassées du fait du fonctionnement du moteur avec un manque d'huile ou d'une huile polluée, ou encore d'un indice de viscosité de l'huile inadéquat (vérifier le niveau d'huile quotidiennement ou après 8 heures d'utilisation. Refaire le niveau quand c'est nécessaire et vidanger aux périodes recommandées.) Le dispositif OIL GARD peut ne pas couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu régulièrement. Lire les Instructions d'utilisation et d'entretien.
- La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distance, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.

- Les dommages ou l'usure de pièces provoqués par la pénétration de poussière due au manque d'entretien ou au mauvais montage du filtre à air ou à l'emploi d'un élément ou d'une cartouche de filtre à air non d'origine. (Aux intervalles recommandés, nettoyer et huiler à nouveau le filtre élément mousse (Oil Foam) ou le pré-filtre en mousse et remplacer la cartouche.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.
- Les pièces endommagées suite à un sur-régime ou une surchauffe provoqués par l'obstruction des ailettes de refroidissement et de la zone du volant par des débris d'herbe ou de la poussière ou par l'utilisation du moteur dans un local fermé insuffisamment ventilé. (Nettoyer aux intervalles recommandés les ailettes du cylindre, de la culasse et du volant.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.
- Le bris de pièces du moteur ou de l'équipement dû à des vibrations excessives résultant d'un serrage insuffisant des boulons de fixation du moteur, d'une lame ou d'une turbine desserrée ou mal équilibrée, d'une mauvaise adaptation de l'équipement sur le vilebrequin du moteur, d'un sur-régime ou d'une mauvaise utilisation.
- Vilebrequin faussé ou cassé suite au choc de la lame d'une tondeuse rotative sur un corps dur, ou d'une courroie trapézoïdale trop tendue.
- Réglage ou mise au point normale du moteur.
- La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupape, guides de soupape ou bobinage du démarreur grillés, suite à l'emploi de carburants de substitution tels que du pétrole liquéfié, du gaz naturel ou des essences modifiées, etc.

La garantie peut être appliquée uniquement par les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton. Le Réparateur le plus proche figure dans les Pages Jaunes™ de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique «moteurs à essence», «tondeuses à gazon» ou sous une rubrique apparentée.

Les moteurs Briggs & Stratton sont protégés par un ou plusieurs des brevets suivants: Conception D-247,177 (Demandes d'autres brevets introduites)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	5,803,035	5,548,955	5,243,778	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	D 308,871

Σημείωση: (Μόνο για τους κινητήρες που χρησιμοποιούνται στις Η.Π.Α.) Τις εργασίες συντήρησης, αντικατάστασης και επισκευής των συσκευών και συστημάτων ελέγχου εκπομπών κινητήρων που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου μπορούν να αναλαμβάνουν ιδιώτες ή εταιρίες επισκευής. Ωστόσο, για εργασίες επισκευής χωρίς επίβλεψη, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στη δήλωση εγγύησης της Briggs & Stratton, τη συντήρηση ή την επισκευή εξαρτημάτων της διάταξης ελέγχου εκπομπών ή την αντικατάστασή τους πρέπει να αναλαμβάνει εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή.



Πώς να χρησιμοποιήσετε τις εικόνες του εγχειριδίου

- 1** — **9** αναφέρονται σε εικόνες μέσα σε περιγράμματα.
- 1** — **19** αναφέρονται σε εξαρτήματα του κινητήρα της εικόνας **1**.
- 1** — **9** αναφέρονται σε εξαρτήματα/ενέργειες που περιγράφονται στις εικόνες.

Γράψτε εδώ το Μοντέλο, Τύπο, και Κωδικό του κινητήρα σας για μελλοντική χρήση.

Γράψτε εδώ την ημερομηνία αγοράς για μελλοντική χρήση.

Εξαρτήματα κινητήρα (βλέπε εικόνα 1)

- | Κινητήρας | Μοντέλο | Τύπος | Κωδικός |
|-----------|---------|---------|----------|
| 1 | xxxxxx | xxxx xx | xxxxxxxx |
- 2 Καρμπυρατέρ
 - 3 Πουάρ (φούσκα) βενζίνης
 - 4 Φίλτρο αέρα (επίπεδο)
 - 5 Βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει
 - 6 Πλάμα πλήρωσης καυσίμου
 - 7 Δοχείο καυσίμου
 - 8 Προστατευτικό δακτύλων
 - 9 Πλάμα πλήρωσης λαδιού/Δείκτης στάθμης λαδιού
 - 10 Εξάτμιση/απορροφητήρας σπινθίρων, εάν υπάρχει
 - 11 Προφυλακτήρας εξάτμισης
 - 12 Μπουζί με αντίσταση
 - 13 Χειρολαβή σχοινού

Σύμβολα Κινδύνου και η Σημασία τους



Διεθνή Σύμβολα και η Σημασία τους



Τεχνικές Πληροφορίες

Πληροφορίες για τις ονομαστικές τιμές ισχύος του κινητήρα

Οι ονομαστικές τιμές ισχύος για μεμονωμένα μοντέλα κινητήρων βενζίνης, επισημιάνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα J1940 (Διαδικασία Καθορισμού Ονομαστικής Ισχύος & Ροπής Στρέψης Μικρών Κινητήρων) της SAE (Society of Automotive Engineers) και η απόδοση των ονομαστικών τιμών έχει υπολογιστεί και διορθωθεί σύμφωνα με τον κώδικα J1995 της SAE (Αναθεώρηση 2002-05). Οι τιμές της ροπής στρέψης προκύπτουν με βάση τις 3060 RPM. Οι τιμές της υποδύναμης προκύπτουν με βάση τις 3600 RPM. Η πραγματική ισχύς του κινητήρα μπορεί να είναι μικρότερη και επηρεάζεται, μεταξύ άλλων, από τις περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και από τις παραλλαγές μεταξύ κινητήρων. Δεδομένης της ευρείας γκάμας των προϊόντων στα οποία τοποθετούνται οι κινητήρες καθώς και των ποικίλων περιβαλλοντικών παραμέτρων υπό τις οποίες μπορεί να λειτουργεί ο εξοπλισμός, ο κινητήρας βενζίνης ενδέχεται να μην αναπτύσσει την ονομαστική ισχύ όταν χρησιμοποιείται σε έναν συγκεκριμένο εξοπλισμό (πραγματική ισχύς «κατά τη λειτουργία» ή καθαρή ισχύς). Η διαφορά αυτή οφείλεται σε ποικιλία παραγόντων μεταξύ των οποίων τα παρελκόμενα (φίλτρο αέρα, εξάτμιση, τροφοδότηση, ψύξη, καρμπυρατέρ, αντλία καυσίμου, κ.λπ.), οι περιορισμοί της εφαρμογής, οι περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας (θερμοκρασία, υγρασία, υψόμετρο), και οι παραλλαγές μεταξύ κινητήρων. Λόγω των περιορισμών που επιβάλλονται ως προς την κατασκευή και τη χωρητικότητα, η Briggs & Stratton μπορεί για τη συγκεκριμένη σειρά κινητήρων να χρησιμοποιήσει κινητήρες χαμηλότερης ονομαστικής ισχύος.

Προφυλάξεις ασφάλειας

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Διαβάστε όλες τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης ΚΑΙ τις αντίστοιχες οδηγίες του μηχανήματος στο οποίο χρησιμοποιείται ο παρών κινητήρας.*
- Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

* Η Briggs & Stratton δεν γνωρίζει απαραίτητα σε ποιο είδος εξοπλισμού πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ο παρών κινητήρας. Γι' αυτό το λόγο, θα πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος πάνω στο οποίο έχει τοποθετηθεί ο κινητήρας.

ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ

- Σας επισημιάνουν τους κινδύνους σε σχέση με τους κινητήρες
- Σας ενημερώνουν για τις πιθανότερες τραυματισμούς σε σχέση με τους συγκεκριμένους κινδύνους, και
- Σας υποδεικνύουν πώς να αποφεύγετε τους τραυματισμούς ή να μειώνετε τις πιθανότητες τραυματισμού.

Το σύμβολο συναγερμού ασφάλειας χρησιμοποιείται για την αναγνώριση πληροφοριών ασφάλειας σε σχέση με κινδύνους οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν προσωπικό τραυματισμό.

Το σύμβολο συναγερμού συνοδεύεται από μια ενδεικτική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ή ΠΡΟΣΟΧΗ), δηλωτική της πιθανότητας τραυματισμού και της ενδεχόμενης σοβαρότητας αυτού. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιείται ένα σύμβολο κινδύνου, ενδεικτικό του τύπου κινδύνου.

Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

Η ένδειξη ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **ίσως να προκαλέσει τραυματισμό μικρού ή μεσαίου βαθμού.**

Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ, όταν χρησιμοποιείται **χωρίς** το σύμβολο συναγερμού, δηλώνει μια κατάσταση η οποία **θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του κινητήρα.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η βενζίνη και οι αναθυμιάσεις της αποτελούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεδεγμένη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Σβήστε τον κινητήρα (θέση OFF) και αφήστε τον να κρδύσει για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου.
- Γεμίστε το δοχείο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου. Αφήστε ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσας κάτω από το στόμιο ώστε να είναι δυνατή η εκτόνωση του καυσίμου.
- Φροντίστε ώστε η βενζίνη να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικές λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το δοχείο καυσίμου, το πώμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές και διαρροές. Κάντε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητα.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πώμα του δοχείου καυσίμου και το φίλτρο αέρα βρίσκονται στη θέση τους.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσει, θέστε το τσοκ του αέρα στη θέση OPEN/RUN, θέστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανειλημμένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Μην δίνετε στον κινητήρα ή τον εξοπλισμό κλίση με γωνία που προκαλεί έκχυση βενζίνης.
- Μην κλείνετε τον αέρα στο καρμπυρατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Μεταφέρετε τον εξοπλισμό με το δοχείο καυσίμου ΑΔΕΙΟ ή με τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου κλειστή (θέση OFF).

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΒΕΝΖΙΝΗΣ Ή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕ ΓΕΜΑΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Αποθηκεύετε μακριά από φούρνους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτική λυχνία ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης των αναθυμιάσεων της βενζίνης.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς.

Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη παρακείμενων εύφλεκτων αερίων.

Θα μπορούσαν να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην εκκινήτε τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Οι κινητήρες εκπέμπουν μονοξειδίο του άνθρακα, ένα άοσμο, άχρωμο, δηλητηριώδες αέριο.

Η εισπνοή του μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει ναυτία, λιποθυμία ή θάνατο.

- Προβείτε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε εξωτερικό χώρο.
- Μην προβαίνετε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε κλειστό χώρο, ακόμη και αν οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοικτά.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Τυχόν ακούσιοι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.

Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή μέλους στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή κατατεμαχισμό.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΡΥΘΙΣΕΩΝ Ή ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και απομακρυνέτε το από το μπουζί.
- Αποσυνδέστε την μπαταρία από τον αρνητικό ακροδέκτη (μόνο για μηχανές με ηλεκτρική εκκίνηση).

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΓΙΑ ΣΠΙΝΘΗΡΑ

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη διάταξη δοκιμής μπουζί.
- Μην κάνετε έλεγχο για σπινθήρα με βγαλμένο το μπουζί.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, λαμβάνουν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.

Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

Υπολείμματα καύσιμων υλών, όπως φύλλα, γρασιδί, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κυλινδρό του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα καύσιμα υλικά από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλινδρού.
- Εγκαταστήστε και διατηρείτε σε λειτουργική κατάσταση μια σίτα απορρόφησης σπινθήρων πριν τη χρήση του εξοπλισμού σε δασώδη, χλοώδη, θαμνώδη άγρια περιοχή, όπως απαιτείται από τη νομοθεσία της πολιτείας της Καλιφόρνια (Τμήμα 4442 του Κώδικα περί Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνια). Παρόμοιοι νόμοι ενδέχεται να ισχύουν και σε άλλες πολιτείες. Στην περίπτωση ομοσπονδιακού εδάφους ισχύει η ομοσπονδιακή νομοθεσία.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αγγίζουν ή να μαγκώσουν χέρια, πόδια, μαλλιά, ρούχα ή αξεσουάρ.

Ενδέχεται να προκληθεί ακρωτηριασμός ή σοβαρός μορφής κατατεμαχισμός.

- Όταν χειρίζεστε τον εξοπλισμό φροντίστε ώστε οι προφυλακτικές να βρίσκονται εγκαταστημένοι στη θέση τους.
- Κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- Μαζέψτε τα μαλλιά σας, εάν είναι μακριά, και αφαιρέστε τυχόν κοσμήματα.
- Μην φοράτε ρούχα που εφαρμίζουν χαλαρά επάνω σας, κορδόνια που κρέμονται ή είδη που θα μπορούσαν να πιαστούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του κινητήρα.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η ταχεία ανάκλιση του σχοινιού εκκίνησης (κλώστια) θα τραβήξει το χέρι και τον βραχίονά σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να αφήσετε το σχοινί.

Ενδέχεται να υποστείτε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μώλωπες ή διαστρέμματα.

- Κατά την εκκίνηση του κινητήρα, τραβήξτε το σχοινί αργά μέχρι να συναντήσετε αντίσταση, και στη συνέχεια τραβήξτε απότομα.
- Πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα, αφαιρέστε όλα τα εξωτερικά φορτία του εξοπλισμού/κινητήρα.
- Εξαρτήματα άμεσης ζεύξης όπως, μεταξύ άλλων, λεπίδες, φτερωτές, τροχαλίες, αλυστροχοί, κλπ., πρέπει να ασφαλιζονται.

Συστάσεις για το λάδι (βλέπε εικ. [2])

Ο κινητήρας αποστέλλεται από την Briggs & Stratton χωρίς λάδι. Πριν να τον εκκινήσετε, γεμίστε τον με λάδι. Μην τον υπερπληρώνετε.

Χρησιμοποιείτε λάδι υψηλής ποιότητας, κλάσης Γ' για συντήρηση SF, SG, SH, SJ* ή υψηλότερης, όπως το λάδι 30W, Αριθμός Εξαρτήματος 100005E της Briggs & Stratton. Τα λάδια αυτά δε χρειάζονται ειδικά βελτιωτικά. Μην αναμιγνύετε λάδι με βενζίνη.

Επιλέγεται το βαθμό ιξώδους του λαδιού κατά SAE από αυτόν τον πίνακα, ο οποίος τη συσχετίζει με την προβλεπόμενη θερμοκρασία εκκίνησης πριν την επόμενη αλλαγή λαδιού.

 Σημείωση:	Το συνθετικό λάδι που φέρει την ένδειξη ILSAC GF-2, πιστοποιήσης κατά API, και το σύμβολο API (φαίνεται αριστερά), με κατάταξη "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ή υψηλότερη, είναι αποδεκτό για όλες τις θερμοκρασίες. Η χρήση συνθετικού λαδιού δεν μεταβάλλει την απαιτούμενη συχνότητα αλλαγής του λαδιού.
--	--

- * Οι φερόμενοι κινητήρες θερμαίνονται περισσότερο από ότι οι κινητήρες αυτοκίνησης. Η χρήση μη συνθετικών λαδιών πολλαπλού ιξώδους (5W-30, 10W-30, κλπ.) σε θερμοκρασίες άνω των 40° F (4° C) θα έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη κατανάλωση λαδιού. Όταν χρησιμοποιείτε λάδι πολλαπλού ιξώδους, ελέγχετε συχνότερα τη στάθμη του λαδιού.
- ** Αν χρησιμοποιήσετε λάδι SAE 30 σε θερμοκρασίες κάτω των 40° F (4° C), θα είναι δύσκολο να ξεκινήσει ο κινητήρας, ενώ ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στον κύλινδρο λόγω ελλιπούς λίπανσης.

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού. (Η χωρητικότητα λαδιού είναι περίπου 20 oz. ή 0,6 λίτρα.)

Τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση και καθαρίστε το σημείο γύρω από το στόμιο πλήρωσης **1**.

Αφαιρέστε το δείκτη του λαδιού, καθαρίστε τον με καθαρό πανί, **2** επανατοποθετήστε τον και σφίξτε τον ξανά. Αφαιρέστε το δείκτη του λαδιού και ελέγξτε τη στάθμη λαδιού. Το λάδι πρέπει να φθάνει ως την ένδειξη FULL (γεμάτο) **3**.

Εάν απαιτείται λάδι, προσθέστε το αργά. Σφίξτε το δείκτη λαδιού καλά πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα.

Μην υπερπληρώνετε. Η υπερπλήρωση με λάδι μπορεί να προκαλέσει:

1. Καπνό,
2. Δυσκολία εκκίνησης,
3. Μπούκωμα του μπουζί,
4. Διαποτισμό του φίλτρου αέρα με λάδι.

Συστάσεις για το καύσιμο

Χρησιμοποιείτε καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη απλή βενζίνη με αριθμό οκτανίων τουλάχιστον 77. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και κοινή βενζίνη, αν υπάρχει και δε διατίθεται αμόλυβδη. Η ποσότητα της βενζίνης που αγοράζετε να είναι τέτοια ώστε να μπορεί να καταναλωθεί σε διάστημα 30 ημερών. Βλέπε οδηγίες αποθήκευσης.

Στις Η.Π.Α. απαγορεύεται η χρήση βενζίνης με μόλυβδο. Μερικοί τύποι καυσίμου, οι λεγόμενες αξιωματικές ή αναμορφωμένες βενζίνες, αποτελούν μίγματα βενζίνης με αλκοόλες ή αιθέρες. Μεγάλες ποσότητες τέτοιων μιγμάτων μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο σύστημα καύσης ή προβλήματα στην απόδοση. Σε περίπτωση που παρατηρηθούν ανωμαλίες κατά τη λειτουργία του κινητήρα, χρησιμοποιήστε βενζίνη με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε αλκοόλες και αιθέρες.

Ο παρών κινητήρας έχει πιστοποιηθεί για λειτουργία με βενζίνη. Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων: EM (Τροποποιησής Κινητήρα).

Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη που περιέχει μεθανόλη. Μην αναμιγνύετε βενζίνη με λάδι.

Για προστασία του κινητήρα συνιστούμε τη χρήση Σταθεροποιητικού Βενζίνης της Briggs & Stratton το οποίο διατίθεται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου.



Πριν να ξαναγεμίσετε με βενζίνη, αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για 2 λεπτά.

Προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης καυσίμου. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου αφήνοντας ένα κενό, περίπου 1-1/2 ίντσας κάτω από το στόμιο του δοχείου καυσίμου ώστε να είναι δυνατή η εκτόνωση του καυσίμου. Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου.

Πριν από την Εκκίνηση (βλέπε εικ. [3])



ΚΡΑΤΑΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΑΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.

Μην χρησιμοποιείτε ρευστό εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.

Η εκκίνηση, αποθήκευση και τροφοδοσία με καύσιμο του μηχανήματος πρέπει να γίνεται σε οριζόντια θέση.

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.

Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει **1**, στρέφοντάς τη κατά 1/4 αριστερόστροφα.

Κινητήρας εξοπλισμένος με πούα

Μετακινήστε τον μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST **2**. Πιέστε δυνατά το πούα (φουόκα) **3** 3 φορές προτού θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα.

Σημείωση: Εάν ο κινητήρας σταμάτησε λόγω έλλειψης καυσίμου, ανεφοδιάστε τον και πιέστε το πούα βενζίνης 3 φορές. Η προέγυση είναι συνήθως περιττή, για την επανεκκίνηση ενός ζεσταμένου κινητήρα. Ενδέχεται όμως να είναι απαραίτητη σε περίπτωση χαμηλής εξωτερικής θερμοκρασίας.

Κινητήρας εξοπλισμένος με τσοκ αέρα

Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση CHOKE **2** ή START.

Εκκίνηση (βλέπε εικ. [4])

Χειροκίνητη εκκίνηση



Κλείστε τη χειρολαβή ελέγχου του φρένου ασφαλείας **1**, εάν υπάρχει. Πιάστε τη χειρολαβή του σχοινού και τραβήξτε την ελαφρά **2**, μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση. Μετά τραβήξτε απότομα το σχοινί έτσι ώστε, ξεπερνώντας την αντίστασή του και αποφεύγοντας το κλώτσημα, να πάρει μπρος ο κινητήρας. Επαναλάβετε, αν χρειαστεί, με το τσοκ (εάν υπάρχει) στη θέση RUN και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Όταν πάρει μπρος ο κινητήρας, αφήστε τον στη θέση FAST.

Ηλεκτρική εκκίνηση, εάν υπάρχει

Εάν ο κατασκευαστής έχει εφοδιάσει τον εξοπλισμό με μπαταρία, φορτίστε την πριν επιχειρήσετε να εκκινήσετε τον κινητήρα, σύμφωνα με τις οδηγίες του.

Στρέψτε το κλειδί **3** στη θέση START. Εάν χρειαστεί, επαναλάβετε με το τσοκ (εάν υπάρχει) στη θέση RUN και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Αφού εκκινήσει ο κινητήρας, αφήστε τον να λειτουργεί στη θέση FAST.

Σημείωση: Προβείτε σε κύκλους εκκίνησης σύντομης διάρκειας (15 δευτερόλεπτα/ λεπτό) για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του εκκινήτη. Οι παρατεταμένες απόπειρες εκκίνησης μπορούν να προκαλέσουν βλάβη του κινητήρα του εκκινήτη.

Παύση (βλέπε εικ. [5])

Απελευθερώστε τη χειρολαβή ελέγχου του φρένου ασφαλείας ή μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση STOP.

Στρέψτε το κλειδί στη θέση OFF και αφαιρέστε το. Κλείστε τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει.

Συντήρηση (βλέπε εικ. [7])

Βλέπε Πρόγραμμα Συντήρησης

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Υπό αντίκες συνθήκες λειτουργίας, ενδεχομένως να απαιτείται συχνότερη συντήρηση.



Για να αποφύγετε τυχόν ανεπιθύμητη εκκίνηση, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί **1** και γειώστε το προτού αρχίσετε τις ρυθμίσεις. Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας, εάν υπάρχει.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν πρέπει να γείρετε τον κινητήρα για να μεταφέρετε το μηχανήμα ή να αφαιρέσετε το γρασίδι, **κρατήστε την πλευρά του μπουζί προς τα πάνω** **2**.

Τυχόν μεταφορά ή κλίση του κινητήρα με το μπουζί προς τα κάτω μπορεί να προκαλέσει:

1. Καπνό,
2. Δυσκολία εκκίνησης,
3. Μπούκωμα του μπουζί,
4. Μπούκωμα του φίλτρου αέρα με λάδι.

Λίπανση (βλέπε εικ. [7])

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού.

Να σιγουρεύεστε ότι η στάθμη του λαδιού διατηρείται στο σωστό επίπεδο. Να την ελέγχετε κάθε 5 ώρες ή ημερησίως, πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα. Βλέπε τη διαδικασία πλήρωσης λαδιού στο κεφάλαιο. Συστάσεις για το λάδι. Αλλάξτε το λάδι.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 5 ώρες λειτουργίας. Αλλάξτε λάδι όταν ο κινητήρας είναι ζεστός. Ξαναγεμίστε με καινούργιο λάδι με το συνιστώμενο βαθμό ιξώδους κατά SAE (βλέπε εικ. [2]).



Πριν γεμίσετε στο πλάι του κινητήρα ή το μηχανήμα για να αδειάσετε το λάδι, αδειάστε το καύσιμο από το δοχείο, λειτουργώντας τον κινητήρα μέχρις ότου να εξαντληθεί το καύσιμο.

Εάν αδειάζετε το λάδι από το επάνω μέρος του κινητήρα, κρατήστε την πλευρά του φίλτρου αέρα **2** προς τα πάνω. Το λάδι μπορεί να αδειάσει και με την πλευρά του μπουζί προς τα πάνω, αν χρειαστεί.

Αφαιρώντας το πώμα αδειάματος **3** με ένα κλειδί καστανίας και μια τετράγωνη προέκταση **4**, το λάδι μπορεί να αδειάσει από το κάτω μέρος του κινητήρα.

Συντήρηση φίλτρου αέρα (βλέπε εικ. [8])

Αντικαταστήστε το εάν είναι πολύ βρώμικο ή έχει ζημιά.

Πλύνετε το πρόφιλο με υγρό απορρυπαντικό και νερό. Αφήστε το να στεγνώσει καλά πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για το προφίλο.

Καθαρίστε το στοιχείο χτυπώντας το ελαφρά πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια. Μην χρησιμοποιείτε πετρελαιοειδή διαλυτικά π.χ. κροκίνητα τα οποία μπορούν να προκαλέσουν φθορές στο στοιχείο. Μην χρησιμοποιείτε αέρα υπό πίεση, που μπορεί να κάνει ζημιά στο στοιχείο. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για το στοιχείο.

Επίπεδο Φίλτρο αέρα

1. Χαλαρώστε τη βίδα **1** και γείρετε το καπάκι **2**.
2. Αφαιρέστε προσεκτικά το προφίλο **3** (εάν υπάρχει) και το συγκρότημα του στοιχείου του φίλτρου **4** από το καπάκι.
3. Μετά τη συντήρηση του προφίλου και του στοιχείου, τοποθετήστε το προφίλο (βέλη στην κατεύθυνση που φαίνεται) με το κάτω χείλος **5** κάτω από τις πτυχές του στοιχείου **6**. Τοποθετήστε το στοιχείο και το προφίλο στο καπάκι.
4. Τοποθετήστε τις προεξοχές στο κάτω μέρος του καπακιού μέσα στις υποδοχές στο κάτω μέρος της βάσης **7**. Ανασπώστε το καπάκι και σφίξτε τη βίδα σταθερά στη βάση.

Συντήρηση συνέχεια

Οβάλ φίλτρο αέρα

1. Χαλαρώστε τις βίδες ❶ και αναστήστε το καπάκι ❷.
2. Αφαιρέστε προσεκτικά το προφίλτρο ❸ (εάν υπάρχει) και το συγκρότημα του στοιχείου του φίλτρου ❹.
3. Μετά τη συντήρηση του προφίλτρου και του στοιχείου, συναρμολογήστε το προφίλτρο πάνω στο στοιχείο.
4. Τοποθετήστε το συγκρότημα στοιχείου/προφίλτρου στη βάση ❺.
5. Τοποθετήστε το κάλυμμα πάνω στο φίλτρο αέρα και σφίξτε καλά τις βίδες στη βάση.

Συντήρηση μπουζί (βλέπε εικ. 9)



MHN ελέγχετε για σπινθήρα ενώ έχετε αφαιρέσει το μπουζί. Για τον έλεγχο του σπινθήρα, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το Δοκιμαστή Σπινθήρων της Briggs & Stratton ❶.

MHN προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί. Αν έχει "μπουκώσει" ο κινητήρας, βάλτε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και προσπαθήστε να τον εκκινήσετε.

Το διάκενο του μπουζί ❷ πρέπει να είναι 0,76 mm ή 0,030 in.

Αντικαθιστάτε το μπουζί κάθε 100 ώρες ή στην αρχή της εποχής λειτουργίας, οποιoδήποτε συμβαίνει πρώτα. Δοκιμαστής σπινθήρων και μπουζόκλειδο διατίθενται από κάθε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο συντήρησης της Briggs & Stratton.

Σημείωση: Σε ορισμένες περιπτώσεις, η τοπική νομοθεσία απαιτεί τη χρήση μπουζί με αντίσταση για να καταστέλλονται τα κίγματα ανάφλεξης. Αν ο κινητήρας σας είχε αρχικά μπουζί με αντίσταση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο στις επόμενες αντικαταστάσεις.

Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό (βλέπε εικ. 9)

Περιοδικά να αφαιρείτε το συσσωρευμένο γρασίδι και τα χόρτα από τον κινητήρα. Καθαρίστε το προστατευτικό δακτύλων. Μην ψεκάζετε τον κινητήρα με νερό για να τον καθαρίσετε επειδή το νερό ενδέχεται να φθάσει στο καύσιμο. Καθαρίστε τον με βούρτσα ή με πεπεσμένο αέρα.

Σημείωση: Όταν χρησιμοποιείτε γοργοκοπτικά με μετανέζα, απομακρύνετε τα συσσωρευμένα υπολείμματα κάθε φορά που ανεφοδιάζετε τον κινητήρα με καύσιμο, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί ❸.



Τα συσσωρευμένα υπολείμματα γύρω από την εξάτμιση ❸ μπορεί να προκαλέσουν φωτιά. Να ελέγχετε και να καθαρίζετε το σημείο αυτό πριν από κάθε χρήση.

Εάν η εξάτμιση είναι εξοπλισμένη με σίτα απορρόφησης σπινθήρων, αφαιρέστε την για τον καθαρισμό και επιθεώρηση. Αντικαταστήστε τη σίτα εάν έχει υποστεί ζημιά.

Σημείωση: Με τον καιρό, ενδέχεται να συσσωρευτούν στα πτερύγια του ανεμιστήρα υπολείμματα, τα οποία δεν φαίνονται εάν δεν αποσυρμολογηθεί μερικώς ο κινητήρας. Για το λόγο αυτό, συνιστούμε τον καθαρισμό του συστήματος ψύξης αέρα από εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο Σέρβης της Briggs & Stratton, στα προτεινόμενα διαστήματα. (Βλέπε Πρόγραμμα Συντήρησης, παρακάτω.) Εξίσου σημαντικό είναι να αποτρέπεται η συσσώρευση υπολειμμάτων στο άνω μέρος του κινητήρα. (Βλέπε Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό, παραπάνω.)

Πρόγραμμα Συντήρησης

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συντόμερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται υπό τις δύσκολες συνθήκες που σημειώνονται παρακάτω.

Πρώτες 5 ώρες

- Αλλαγή λαδιού

Κάθε 5 ώρες ή καθημερινά

- Έλεγχος στάθμης λαδιού
- Καθαρισμός υπολειμμάτων**
- Καθαρισμός γύρω από την εξάτμιση

Κάθε 25 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού εάν η λειτουργία γίνεται με βαρύ φορτίο ή σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
- Συντήρηση φίλτρου αέρα*

Κάθε 50 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού
- Επιθεώρηση του απορροφητήρα σπινθήρων, εάν υπάρχει.

Κάθε 100 — 300 ώρες

- Καθαρίζετε τον θάλαμο καύσης***
- * Καθαρίζετε πιο συχνά σε συνθήκες σκόνης, ή μετά από παρατεταμένη λειτουργία κοπής σε ψηλά και ξερά χόρτα.
- ** Όταν χρησιμοποιείτε το μηχανήμα για το ξάκισμα του γρασιδιού: απομακρύνετε τα υπολείμματα κοπής κάθε φορά που ανεφοδιάζετε τον κινητήρα με καύσιμο, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί, απευθυνθείτε σε ειδικευμένο τεχνικό για τον καθαρισμό του συστήματος ψύξης αέρα κάθε 30 ώρες λειτουργίας, κάθε εποχή, ή νωρίτερα εάν χρειαστεί, ιδίως σε περιπτώσεις υψηλής συσσώρευσης υπολειμμάτων.
- *** Απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton.

Μερικός Κατάλογος Γνήσιων Εξαρτημάτων Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (ή παρόμοιας ποιότητας)

Εξάρτημα

Αρ. Εξαρτήματος

Λάδι (20 oz.)	100005E
Κιτ αντλίας λαδιού	5056
(χρησιμοποιεί κοινό ηλεκτρικό μηχανισμό για την ταχεία αφαίρεση του λαδιού από τον κινητήρα)	
Σταθεροποιητικό καυσίμου (συσκευασία μιας χρήσης 1 oz., 30 ml)	5058A
Σταθεροποιητικό καυσίμου (φιάλη 4,2 oz., 125 ml)	5041A
Φίλτρο καυσίμου	298090 (5018)
Επίπεδο στοιχείο φίλτρου αέρα	491588S (5043)
Επίπεδο προφίλτρο φίλτρου αέρα	493537
Οβάλ στοιχείο φίλτρου αέρα	497725
Οβάλ προφίλτρο αέρα	273185
Μπουζί με αντίσταση	992041
Κοινό μπουζί	992040
Μπουζί από πλατίνα μεγάλης διάρκειας	5062
(χρησιμοποιείται στους περισσότερους κινητήρες κεφαλής L)	
Δοκιμαστής σπινθήρων	19368
Μπουζόκλειδο	89838 (5023)
Απορροφητήρας σπινθήρων	398067

Αποθήκευση

Κινητήρες που αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών πρέπει να αδειάζονται από τυχόν υπολείμματα καυσίμου για να μη στομαίνουν το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου και βασικά εξαρτήματα του καρμπυρατέρ.

Για την προστασία του κινητήρα συνιστούμε τη χρήση του Σταθεροποιητικού Καυσίμου της Briggs & Stratton, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε όλα τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της Briggs & Stratton. Αναμίξτε το σταθεροποιητικό με τη βενζίνη μέσα στο δοχείο καυσίμου ή στο δοχείο αποθήκευσης. Λειτουργήστε για λίγο τον κινητήρα, έτσι ώστε να ανακυκλώσετε το σταθεροποιητικό μέσα από το καρμπυρατέρ. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν να εξακολουθήσουν να φυλάσσονται εκτός χρήσης για διάστημα 24 μηνών.

Σημείωση: Αν δε χρησιμοποιείτε σταθεροποιητικό ή ο κινητήρας λειτουργεί με βενζίνη που περιέχει αλκοόλη, π.χ. καύσιμο μηχανών, αδειάστε όλο το καύσιμο από το δοχείο και λειτουργήστε τον κινητήρα έως ότου σταματήσει από έλλειψη καυσίμου.

1. Όσο ο κινητήρας είναι ακόμα ζεστός, αδειάστε το λάδι από το κάρτερ. Ξαναγεμίστε με καινούριο λάδι και με το συστωμένο βαθμό ιξώδους

κατά SAE. (βλέπε εικ. 2)

2. Αφαιρέστε το μπουζί και χύστε περίπου 15 ml (1/2 oz.) λάδι κινητήρα μέσα στον κλινδρό. Αντικαταστήστε το μπουζί και τραβήξτε ελαφρά το σχοινί εκκίνησης για να διασκορπίσετε το λάδι.
3. Καθαρίστε τα χόρτα και το γρασίδι από τον κλινδρό και τα πτερύγια της κεφαλής του, κάτω από το προστατευτικό δακτύλων και γύρω από την εξάτμιση.
4. Η αποθήκευση να γίνεται σε καθαρό και ξηρό μέρος αλλά ΟΧΙ κοντά σε θερμάστρα, φούοον ή θερμοσίφωνα που χρησιμοποιεί ενδεικτική λυχνία ή άλλη συσκευή που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα.

Εξυπηρέτηση

Απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο έχει τα γνήσια ανταλλακτικά της Briggs & Stratton και διαθέτει ειδικά εργαλεία συντήρησης. Οι εκπαιδευμένοι μηχανικοί τους εγγυώνται τις εργασίες συντήρησης και επισκευής όλων των κινητήρων της Briggs & Stratton. Μόνο τα αναφερόμενα ως "Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία της Briggs & Stratton" είναι υποχρεωμένα να πληρούν τις προδιαγραφές της.

Κάθε φορά που αγοράζετε έναν εξοπλισμό με κινητήρα Briggs & Stratton, έχετε εξασφαλισμένο αξιόπιστο σέρβις από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό, και περισσότερα από 30.000 Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία ανά τον κόσμο, με περισσότερους από 6.000 Ειδικούς Τεχνικούς. Αναζητήστε αυτά τα σημεία όπου υπάρχει σταθμός σέρβις της Briggs & Stratton.



Αν ψάχνετε το πληρέστερο Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο της Briggs & Stratton ανατρέξτε στο χάρτη αντιπροσώπων στην ιστοσελίδα μας www.briggsandstratton.com, ή στο «Χρυσό Οδηγό™» στις κατηγορίες «Κινητήρες, Βενζίνης», «Βενζινοκινητήρες», «Χλοκοπτικά» ή σε κάποια αντίστοιχη κατηγορία.



Σημείωση: Το λογότυπο με τα δάκτυλα να φυλλομετρών τις σελίδες και ο "Χρυσός Οδηγός" είναι σήματα κατατεθέντα ποικίλων δικαιούσων.

Το οικονομικότερο εργαλείο συντήρησης περιέχει "Θεωρίες Λειτουργίας", κοινές προδιαγραφές και λεπτομερείς πληροφορίες που καλύπτουν τη ρύθμιση, τη γενική συντήρηση και την επισκευή στους μονοκλινδρους 4χρονους κινητήρες με κεφαλή σχήματος L της Briggs & Stratton. Μπορείτε να το παραγγείλετε με κωδικό 270962 σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης της Briggs & Stratton.

Να επιμένετε για γνήσια ανταλλακτικά Briggs & Stratton με το λογότυπο πάνω στο κουτί ή/και στο τεμάχιο. Μη γνήσια ανταλλακτικά μπορεί να μην αποδώσουν το ίδιο καλά και μπορεί να χάσετε την εγγύηση.

Δήλωση Εγγύησης για το Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων (Δικαιώματα και Υποχρεώσεις του Κατόχου βάσει της Εγγύησης για Βλάβες) της Briggs & Stratton Corporation (B&S), του οργανισμού Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια και της Υπηρεσίας για την Προστασία του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (U.S. EPA)

Ο οργανισμός Air Resources Board της Καλιφόρνια (CARB), η υπηρεσία EPA των ΗΠΑ και η B&S σας παρουσιάζουν την Εγγύηση του Συστήματος Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων για μικρούς κινητήρες που προορίζονται για χρήση εκτός δρόμου (SORE). Στην Καλιφόρνια, ο σχεδιασμός, η κατασκευή και ο εξοπλισμός των καινούριων μικρών κινητήρων, μοντέλων του 2006 και μετέπειτα, που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου πρέπει να ικανοποιούν τα αυστηρότερα πρότυπα της Πολιτείας κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Σε άλλες πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών, οι καινούριοι κινητήρες με σύστημα ανάφλεξης με σπινθηριστή που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου και είναι πιστοποιημένοι για τα μοντέλα του 1997 και μετέπειτα, πρέπει να ικανοποιούν παραπλήσια πρότυπα που ορίζονται από την υπηρεσία EPA των ΗΠΑ. Η B&S πρέπει να παρέχει εγγύηση για το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων του κινητήρα σας, για τα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται παρακάτω, με την

προϋπόθεση ότι ο μικρός κινητήρας για χρήση εκτός δρόμου δεν έχει υποστεί βλάβη λόγω κατάχρησης, αμέλειας ή ακατάλληλης συντήρησης.

Το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων που διαθέτετε, περιλαμβάνει εξαρτήματα όπως, το καρμπυρατέρ, το φίλτρο αέρος, το σύστημα ανάφλεξης, τη σωλήνωση καυσίμου, την εξάτμιση και τον καταλυτικό μετατροπέα. Ενδέχεται, επίσης, να περιλαμβάνει συνδεδετικά και άλλα συστήματα που σχετίζονται με το σύστημα εκπομπών καυσαερίων.

Όταν συντρέχει περίπτωση βλάβης που καλύπτεται από την εγγύηση, η B&S αναλαμβάνει την επισκευή του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένου του κόστους διάγνωσης, εξαρτημάτων και εργασίας.

Κάλυψη που παρέχει η Εγγύηση της Briggs & Stratton για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων

Για τους μικρούς κινητήρες που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου παρέχεται εγγύηση δύο ετών που καλύπτει βλάβες στα εξαρτήματα του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται παρακάτω. Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα του κινητήρα σας, το οποίο καλύπτεται από την εγγύηση, είναι ελαττωματικό, θα επισκευαστεί ή θα αντικατασταθεί από την B&S.

Υποχρεώσεις του Κατόχου που απορρέουν από την Εγγύηση

Ως κάτοχος μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, ευθύνεστε για τη διεξαγωγή της απαιτούμενης συντήρησης που περιγράφεται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης. Η B&S συνιστά να κρατάτε όλες τις αποδείξεις δαπανών οι οποίες καλύπτουν τις εργασίες συντήρησης του μικρού κινητήρα σας που προορίζεται για χρήση εκτός δρόμου, αλλά η B&S δεν μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη από την εγγύηση λόγω μη προσκόμισης αποδείξεων ή λόγω παράλειψης κάποιου προγραμματισμένης συντήρησης.

Ως κάτοχος μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η B&S μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη επισκευών από την εγγύηση σε περίπτωση που ο κινητήρας ή εξαρτήματά του έχουν υποστεί βλάβη που οφείλεται σε κατάχρηση, αμέλεια, ακατάλληλη συντήρηση ή μη εγκαίρως τροποποιήσεις.

Είστε υπεύθυνος για τη μεταφορά του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S μόλις παρουσιαστεί πρόβλημα.

Οι επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση πρέπει να ολοκληρώνονται σε εύλογο χρονικό διάστημα, το οποίο δεν υπερβαίνει τις 30 ημέρες.

Για αδιόρθωτες ερωτήσεις σχετικά με τα δικαιώματα και τις ευθύνες που απορρέουν από την εγγύηση, μπορείτε να απευθυνθείτε στον Αντιπρόσωπο Εξυπηρέτησης Πελατών της B&S στο 1-414-259-5262.

Η εγγύηση εκπομπών καυσαερίων είναι εγγύηση βλάβης και η εκτίμηση της βλάβης γίνεται κατά την κανονική λειτουργία του κινητήρα. Η εγγύηση δεν σχετίζεται με δοκιμές εκπομπών καυσαερίων κατά τη χρήση.

Όροι της Εγγύησης της Briggs & Stratton για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων

Τα ακόλουθα αποτελούν ειδικούς όρους της Εγγύησης για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων. Πρόκειται για προσθήκη στην εγγύηση κινητήρα της B&S για μη σύμφωνας κινητήρες που περιλαμβάνεται όμως στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης.

- Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση**

Η εγγύηση καλύπτει μόνο τα εξαρτήματα που αναφέρονται παρακάτω (τα εξαρτήματα των συστημάτων ελέγχου των εκπομπών καυσαερίων) εφόσον αυτά περιλαμβάνονταν στον κινητήρα που αγοράστηκε.
 - Σύστημα Μέτρησης Καυσίμων**
 - Βελτιωμένο σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα
 - Καρμπυρατέρ και εσωτερικά εξαρτήματα
 - Αντλία καυσίμου
 - Σωλήνωση καυσίμου, εξαρτήματα σωλήνωσης καυσίμου, κλειστέρα
 - Ντεπόζιτο καυσίμου, πώμα και μιάντας
 - Δοχείο άνθρακα
 - Σύστημα Επαγωγής του Αέρα**
 - Φίλτρο Αέρα
 - Πολλαπλή Εισαγωγής
 - Σωλήνας εκκένωσης και εξερισμού
 - Σύστημα Ανάφλεξης**
 - Μπουζί
 - Σύστημα Ανάφλεξης με Σπινθηροπαράγωγο
 - Σύστημα Καταλύτη**
 - Καταλυτικός μετατροπέας
 - Πολλαπλή εξαγωγής
 - Σύστημα έγχυσης αέρα, παλμική βαλβίδα
 - Διάφορα στοιχεία**
 - Βαλβίδες και διακόπτες κενού, θερμοκρασίας, θέσης, χρόνου
 - Συνδετήρες και άλλες διατάξεις - Διάρκεια Κάλυψης**

Η B&S εγγυάται στον αρχικό κάτοχο και σε κάθε επόμενο αγοραστή την κάλυψη βλαβών σε υλικά και εργασίες για την επισκευή των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την εγγύηση για διάστημα δύο ετών από την ημερομηνία παράδοσης στον αγοραστή λιανικής χωρίς καμία επιβάρυνση.
- Χωρίς καμία επιβάρυνση**

Η επισκευή ή αντικατάσταση των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την Εγγύηση γίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών διάγνωσης με την οποία κρίνεται εάν ένα εξάρτημα που καλύπτεται από την εγγύηση είναι ελαττωματικό, με την προϋπόθεση ότι η διάγνωση διενεργείται σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S. Για το σέρβις του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων βάσει της εγγύησης, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S στον "Χρυσό Οδηγό", στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη," "Βενζινοκινητήρες," "Χλοκοπτικά," ή σε παρόμοια κατηγορία.
- Αξιώσεις και Εξαιρέσεις από την Κάλυψη**

Οι αξιώσεις από την εγγύηση πρέπει να είναι σύμφωνες με τους όρους της Πολιτικής Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες σε εξαρτήματα που δεν είναι γνήσια B&S, ή βλάβες που οφείλονται σε κατάχρηση, αμέλεια ή ακατάλληλη συντήρηση, όπως ορίζεται από την Πολιτική Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η B&S δεν ευθύνεται για την κάλυψη βλαβών σε Εξαρτήματα που καλύπτονται από την Εγγύηση οι οποίες όμως οφείλονται σε προσαρτημένα, μη αυθεντικά ή τροποποιημένα εξαρτήματα.
- Συντήρηση**

Κατά το διάστημα ισχύος της εγγύησης, καλύπτονται οι βλάβες σε Εξαρτήματα που προβλέπονται από την εγγύηση και για τα οποία δεν προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης ή για τα οποία προβλέπεται μόνο τακτικός έλεγχος υπό την έννοια της "επισκευής ή αντικατάστασης ανάλογα με τις ανάγκες". Τα Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση, για τα οποία προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης, καλύπτονται για βλάβες μόνο για το χρονικό διάστημα έως την πρώτη προβλεπόμενη αντικατάστασή τους. Για τη διεξαγωγή της συντήρησης ή της επισκευής, μπορεί να χρησιμοποιείται οποιοδήποτε ανταλλακτικό εφάμιλλης απόδοσης και ανθεκτικότητας. Ο κάτοχος ευθύνεται για τη διενέργεια όλων των απαιτούμενων εργασιών συντήρησης, όπως ορίζονται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης της B&S.
- Επακόλουθη Κάλυψη**

Η κάλυψη που αναφέρεται παρακάτω ισχύει και για τις βλάβες σε οποιοδήποτε μέρος του κινητήρα οι οποίες οφείλονται σε βλάβη οποιοδήποτε Εξαρτήματος που εξακολουθεί να καλύπτεται από την εγγύηση.

Ελέγξτε την Αντίστοιχη Περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές και δείτε τις Πληροφορίες για τον Δείκτη Αέρα στην Ετικέτα για τις Εκπομπές καυσαερίων του Κινητήρα σας

Οι πιστοποιημένοι κινητήρες που ικανοποιούν τα Πρότυπα Εκπομπών Φάσης 2 του οργανισμού Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια πρέπει να φέρουν πληροφορίες για την περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές Καυσαερίων και τον Δείκτη Αέρα. Η Briggs & Stratton διαθέτει στους καταναλωτές τέτοιες πληροφορίες για τις εκπομπές καυσαερίων, μέσω των ετικετών.

Η **Περίοδος Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων** αναφέρεται στον αριθμό ωρών πραγματικής λειτουργίας για τον οποίο ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων, με την προϋπόθεση ότι διενεργείται η κατάλληλη συντήρηση που υποδεικνύεται στις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης. Εφαρμόζονται οι ακόλουθες κατηγορίες:

Κανονική: Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 125 ωρών.

Μέση: Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 250 ωρών.

Παρατεταμένη: Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 500 ωρών.

Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

Ισχύει από την 12/06

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η Briggs & Stratton Corporation θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία δική σας επιβάρυνση, κάθε εξάρτημα ή εξαρτήματα του κινητήρα των οποίων το υλικό ή η κατεργασία τους ή αμφότερα είναι ελαττωματικά. Τα εξόδα μεταφοράς για τα εξαρτήματα που αποστέλλονται για επισκευή ή αντικατάσταση στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης επιβαρύνουν τον αγοραστή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τα χρονικά διαστήματα και υπό τους όρους που αναφέρονται παρακάτω. Για εξυπηρέτηση βάσει της εγγύησης απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης που θα βρείτε στον χάρτη αντιπροσώπων, στην ιστοσελίδα μας www.briggsandstratton.com, ή τηλεφωνήστε στο 1-800-233-3723 ή ανατρέξτε στο «Χρυσό Οδηγό™».

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΛΛΗ ΡΗΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΩΝ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ Ή, ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ Ο ΝΟΜΟΣ, ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ. ΚΑΜΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΕΝ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ. Κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς τη διάρκεια μιας υποδηλούμενης εγγύησης, και κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν τον αποκλεισμό ή τον περιορισμό των συμπωματικών ή επακόλουθων ζημιών και, συνεπώς, ο παραπάνω περιορισμός και αποκλεισμός ενδέχεται να μην εφαρμόζονται στην περίπτωση σας. Αυτή η εγγύηση σας παρέχει ειδικά νομικά δικαιώματα και ενδέχεται επίσης να έχετε και άλλα δικαιώματα που διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από πολιτεία σε πολιτεία.

ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ **

Εμπορική επωνυμία/Τύπος προϊόντος	Χρήση από ιδιώτη	Επαγγελματική χρήση
Vanguard™	2 έτη	2 έτη
Σειρά Παρατεταμένης Διάρκειας Ζωής™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 έτη	1 έτος
Κινητήρες κηροζίνης	1 έτος	90 ημέρες
Όλοι οι άλλοι κινητήρες της Briggs & Stratton	2 έτη	90 ημέρες

** Η εγγύηση για τους κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε συστήματα ηλεκτροπαραγωγών ζευγών οικιακής χρήσης καλύπτει μόνο τη χρήση από ιδιώτη. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει κινητήρες που χρησιμοποιούνται ως κύρια πηγή ισχύος αντικαταστάσιμης αυτήν που παρέχουν οι οργανισμοί κοινής ωφελείας. **Οι κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε αγώνες, ή σε επαγγελματικής χρήσης, ή ενοικιαζόμενα οχήματα, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.**

Η περίοδος ισχύος της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς από τον αρχικό αγοραστή, στην περίπτωση λιανικής πώλησης, ή τον τελικό χρήστη, στην περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, και συνεχίζεται για τη χρονική περίοδο που δηλώνεται στον παραπάνω πίνακα. "Χρήση από ιδιώτη" σημαίνει χρήση σε χώρο προσωπικής διαμονής από τον αρχικό αγοραστή λιανικής πώλησης. "Επαγγελματική χρήση" σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, χρήση επί αμοιβή ή εννοκίαση. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικούς σκοπούς, στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης, θα θεωρείται ως κινητήρας επαγγελματικής χρήσης.

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΑΓΟΡΑΣ. ΕΑΝ ΔΕΝ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΕΤΕ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΘΑ ΒΑΣΙΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΑΣ

Η Briggs & Stratton ευχαρίστως επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συνάμυνα για την ταλαιπωρία σας. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλαμβάνει επισκευές λόγω εγγύησης. Οι περισσότερες επισκευές με εγγύηση εξυπηρετούνται προγραμματισμένα, αλλά κάποιες φορές τα αιτήματα για την συντήρηση λόγω εγγύησης ενδέχεται να μην είναι τα κατάλληλα. Για παράδειγμα, η εγγύηση δεν θα ισχύει στην περίπτωση που η ζημία του κινητήρα συνέβη λόγω κακής μεταχείρισης, έλλειψης προγραμματισμένης συντήρησης, διακίνησης, χειρισμού, αποθήκευσης ή ακατάλληλης εγκατάστασης. Παρομοίως, η εγγύηση δεν ισχύει στην περίπτωση που ο αριθμός σειράς του κινητήρα έχει αφαιρεθεί ή ο κινητήρας έχει μεταβληθεί ή τροποποιηθεί. Εάν ένας πελάτης αμφισβητεί την απόφαση του αντιπροσώπου συντήρησης, μπορεί να κάνει μια έρευνα για να προσδιορίσει εάν ισχύει η εγγύηση. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο συντήρησης να υποβάλει όλα τα απαραίτητα στοιχεία στο Διανομέα του ή στο Εργοστάσιο για εξέταση. Εάν ο Διανομέας ή το Εργοστάσιο αποφασίσει ότι η απαίτηση είναι δικαιολογημένη, ο πελάτης θα αποζημιωθεί πλήρως για εκείνα τα τεμάχια τα οποία είναι ελαττωματικά. Για να απορροφούνται οι παρεξηγήσεις που θα μπορούσαν να συμβούν μεταξύ του πελάτη και του Αντιπροσώπου, αναφέρονται παρακάτω κάποιες από τις αιτίες της βλάβης κινητήρα τις οποίες δεν τις καλύπτει η εγγύηση.

Κανονική φθορά:

Όπως όλες οι μηχανές, οι κινητήρες χρειάζονται περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων προκειμένου να λειτουργούν σωστά. Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή σε περιπτώσεις όπου ένα εξάρτημα ή ένας κινητήρας, μετά από κανονική χρήση, έχει φθάσει στο τέλος της ζωής του.

Μη σωστή συντήρηση:

Η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα εξαρτάται από τις συνθήκες με τις οποίες λειτουργεί και από την συντήρηση που του γίνεται. Κάποιες εφαρμογές όπως π.χ. καλλιεργητικά, αντίλες και περστροφικά χορτοκοπτικά χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε συνθήκες με σκόνη ή βρωμιά, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πρόωγη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από σκόνη, βρωμιά, ύλη επικάλυψης μπουζί ή από άλλο υλικό

που προξενεί φθορά και το οποίο έχει εισέλθει στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης, δεν καλύπτεται από εγγύηση.

Αυτή η εγγύηση καλύπτει ελαττωματικό υλικό/ή/και εργασία σε σχέση με τον κινητήρα μόνο και όχι αντικατάσταση ή επιστροφή χρημάτων για το μηχάνημα πάνω στο οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάστηκαν λόγω:

1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΓΝΗΣΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON.
2. Στοιχείων ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεων που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλών μη ικανοποιητική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του μηχανήματος).
3. Καρμπυρατέρ με διαρροή, φραγμένους σωληνώσεων καυσίμου, κολλημένους βαλβίδων ή άλλης ζημιάς, που προκλήθηκε από τη χρήση "μολυσμένου" καυσίμου ή καυσίμου που έμεινε για καιρό. (Χρησιμοποιείτε καθαρή, φρέσκα, αμόλυβδη βενζίνη και Σταθεροποιητικό Καυσίμου της Briggs & Stratton με κωδ. αρ. 5041)
4. Εξαρτημάτων με ρωγμές ή σπασίματα λόγω λειτουργίας του κινητήρα χωρίς αρκετό λιπαντικό ή με "μολυσμένο" λάδι, ή με λάδι ακατάλληλου βαθμού (ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού καθημερινά ή κάθε 8 ώρες λειτουργίας. Προσθέστε όποτε χρειάζεται και αλλάζετε το λάδι με την προτεινόμενη συχνότητα.) Το προστατευτικό στοιχείο Oil GARD ενδέχεται να μην σβήσει τον κινητήρα. Βα η στάθμη του λαδιού δεν διατηρείται όπως πρέπει μπορεί να προκληθεί βλάβη του κινητήρα. Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.
5. Επισκευές ή ρυθμίσεις σχετιζόμενων εξαρτημάτων ή συγκροτημάτων όπως συμπλεκτών, γραναζιών μεθόδους κίνησης, τηλεχειρισμών κλπ. τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Stratton.
6. Ζημιές ή βλάβες σε εξαρτήματα που προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα, επανασυναρμολόγησης ή χρήσης μη γνήσιου στοιχείου του φίλτρου. (Στα συσταμένα τακτά χρονικά διαστήματα, να

καθαρίζετε και να επαναλιπαίνετε το στοιχείο Oil-Foam ή το αφρώδες προφίλ και να αντικαθιστάτε το στοιχείο). Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.

7. Εξαρτημάτων που έπαθαν ζημιά από υπερβολική ταχύτητα ή υπερθέρμανση που προκλήθηκε από γρασίδι, σκόνη ή υαλοείσματα τα οποία βουλώνουν ή φράζουν τα πτερύγια ψύξης ή την περιοχή της πτερωτής ή ζημιές που προκλήθηκαν από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς επαρκή αερισμό. (Καθαρίζετε στα συσταμένα τακτά χρονικά διαστήματα τα πτερύγια στον κλινδρο, στην κεφαλή του κλινδρού και στην πτερωτή) Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.
8. Εξαρτημάτων του κινητήρα ή του μηχανήματος που έχουν σπάσει λόγω υπερβολικών δονήσεων που προκλήθηκαν από χαλαρή συναρμολόγηση του κινητήρα, από λασκαρισμένες κοπτικές λεπίδες, από μη ζυγοσταθμισμένες λεπίδες ή λασκαρισμένες ή μη ζυγοσταθμισμένες πτερωτές, από μη σωστή προσαρτήση του μηχανήματος στο στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα, από υπερβολική ταχύτητα ή άλλη παραβίαση κατά τη λειτουργία.
9. Στραβωμένου ή σπασμένου στροφαλοφόρου άξονα, λόγω τυμπημάτων στερεού αντικειμένου με την κοπτική λεπίδα περιστρεφόμενου χορτοκοπτικού ή λόγω υπερβολικού τεντώματος του τραπεζοειδούς μάντα.
10. Προγραμματισμένης γενικής συντήρησης ή ρύθμισης του κινητήρα.
11. Βλάβης του κινητήρα ή εξαρτήματος του, π.χ. θαλάμου καύσης, βαλβίδων, εδράσεων βαλβίδων, οδηγών βαλβίδων, ή λόγω καμένων πηνίων του κινητήρα που εκκινείται, που προέκυψαν από τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, όπως υδρογονομένο πετρέλαιο, φυσικό αέριο, εναλλακτικές βενζίνες, κλπ

Η εγγύηση παρέχεται μόνο μέσω των αντιπροσώπων συντήρησης οι οποίοι έχουν εξουσιοδοτηθεί από τη Briggs & Stratton Corporation. Ο πλησιέστερος σε σας εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος συντήρησης είναι καταχωρημένος στον Χρυσό Οδηγό™ στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη" ή "Βενζινοκινητήρες", "Χλοκοπτικά" ή σε παρόμοια κατηγορία.

Οι κινητήρες της Briggs & Stratton είναι κατασκευασμένοι με βάση ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας: Σχεδιασμός D—247,177 (Τα Υπόλοιπα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας Εκκρεμούν).

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Nota: (La presente nota riguarda solamente i motori utilizzati negli U.S.A.) La manutenzione, la sostituzione o la riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni può essere effettuata da qualsiasi officina di riparazione di motori fuoristrada o meccanico. Tuttavia, per ottenere gratuitamente le riparazioni ai sensi dei termini e delle condizioni del contratto di garanzia Briggs & Stratton, l'eventuale manutenzione, riparazione o sostituzione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni deve essere effettuata da un centro di assistenza autorizzato.



Come utilizzare le Figure del manuale

1 - **9** fare riferimento alle figure nelle copertine.

1 - **19** fare riferimento ai componenti del motore in figura **1**.

1 - **9** fare riferimento alle parti/misure nelle figure.

Annotare i numeri di modello, tipo e codice del motore per futuro riferimento.

Annotare qui la data di acquisto per futuro riferimento.

Informazioni tecniche

Informazioni sulle potenze nominali dei motori

Le etichette con le potenze nominali dei singoli modelli di motore a benzina sono state redatte ai sensi della norma SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Procedura di classificazione di coppia e potenza dei piccoli motori), mentre le prestazioni sono state misurate e corrette ai sensi della norma SAE J1995 (Revisione 05/2002). I valori di coppia si riferiscono a 3060 giri/min.; i valori di potenza a 3600 giri/min. La potenza effettiva dei motori potrebbe risultare inferiore in seguito ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a, condizioni ambientali e variabilità tra motore e motore. Considerando la vasta gamma di prodotti in cui vengono utilizzati i motori e la varietà delle condizioni ambientali nelle quali operano le macchine, il motore a benzina potrebbe non erogare la potenza indicata sull'applicazione in questione (potenza "effettiva" o netta). Questa differenza può essere dovuta ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a: accessori (filtro dell'aria, scarico, carico, raffreddamento, carburatore, pompa di alimentazione ecc.), limitazioni dell'applicazione, condizioni ambientali (temperatura, umidità, altitudine) e variabilità tra motore e motore. In seguito a limitazioni di produzione e capacità, Briggs & Stratton si riserva il diritto di utilizzare un motore di potenza superiore per questa serie di motori.

Componenti del motore (vedere fig. 1)

- | 1 | Modello | Tipo | Codice |
|---|---------|---------|----------|
| 1 | xxxxxx | xxxx xx | xxxxxxxx |
- 2 Carburatore
 - 3 Pompetta di adescamento
 - 4 Filtro dell'aria (piatto)
 - 5 Valvola di intercettazione del carburante, se prevista
 - 6 Rifornimento del carburante
 - 7 Serbatoio del carburante
 - 8 Protezione dell'avviatore a riavvolgimento
 - 9 Rifornimento dell'olio/astina di livello
 - 10 Marmitta/Parascintille, se previsto
 - 11 Protezione del silenziatore
 - 12 Candela a resistore
 - 13 Manopola della fune

Simboli di pericolo e relativo significato



Simboli internazionali e relativo significato



Precauzioni di sicurezza

PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e la manutenzione. E le istruzioni per l'attrezzatura sulla quale è installato questo motore.*
- Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare gravi lesioni personali o morte.

* La Briggs & Stratton non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato questo motore. Per questo motivo è molto importante leggere e capire l'intero contenuto del manuale d'istruzioni dell'attrezzatura sulla quale è installato il motore.

LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA AL FINE DI

- Conoscere i potenziali rischi associati ai motori
- Informare l'utente degli incidenti associati a questi rischi e
- Indicare come evitare o ridurre al minimo il rischio di incidente.

Il simbolo avvertenza di sicurezza si utilizza per identificare norme di sicurezza che, in caso di mancato rispetto, possono provocare gravi lesioni personali.

Insieme al simbolo viene utilizzata una parola (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) per indicare la probabilità e la potenziale entità degli incidenti. Inoltre può essere utilizzato un simbolo di pericolo per rappresentare il tipo di rischio.

PERICOLO indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **provocherà gravi lesioni personali o morte.**

AVVERTENZA indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare gravi lesioni personali o morte.**

ATTENZIONE indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare lesioni personali o incidenti di minore entità.**

ATTENZIONE, senza il simbolo di sicurezza indica una situazione che **può provocare danni al motore.**

AVVERTENZA

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.



AVVERTENZA



La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

DURANTE IL RIFORMIMENTO DEL CARBURANTE

- Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del serbatoio del carburante.
- Effettuare il rifornimento del carburante all'aperto oppure in un locale ben ventilato.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio. Rabboccare il serbatoio a circa 3-4 cm dal bordo superiore per consentire al carburante di espandersi.
- Tenere lontano il carburante da scintille, fiamme libere, fiamme pilota, fonti di calore ed altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

ALL'AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria siano montati correttamente.
- Non far girare il motore senza candela.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.
- Se il motore è ingolfato, portare il comando dell'aria in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore in posizione FAST e farlo girare col motorino di avviamento finché non parte.

DURANTE L'USO DELL'ATTREZZATURA

- Non inclinare il motore o l'attrezzatura al punto da provocare la fuoriuscita del carburante.
- Non agire sul comando aria del carburatore per spegnere il motore.

DURANTE IL TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA

- Trasportare l'attrezzatura con il serbatoio VUOTO oppure con la valvola di chiusura del carburante su OFF.

IMMAGAZZINAGGIO DEL CARBURANTE O DELL'ATTREZZATURA CON IL SERBATOIO PIENO

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.



AVVERTENZA



Il motore emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.

L'inalazione di monossido di carbonio può provocare nausea, svenimento o morte.

- Avviare e far funzionare il motore all'aperto.
- Non avviare o far funzionare il motore in locali chiusi, anche se porte e finestre sono aperte.



AVVERTENZA



Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica.

L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

PRIMA DI EVENTUALI REGOLAZIONI O RIPARAZIONI

- Staccare il cavo della candela ed allontanarlo dalla candela.
- Staccare il terminale negativo della batteria (solamente sui motori ad avviamento elettrico).

IN CASO DI VERIFICA DELLA SCINTILLA

- Utilizzare un tester prova scintilla approvato.
- Non controllare l'accensione se la candela non è installata.



AVVERTENZA



I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.
- Ai sensi della legge dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), installare un parascintille ed accertarsi sempre che sia in buone condizioni prima di utilizzare l'attrezzatura all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi. Altri stati possono avere leggi simili. Sui terreni federali si applicano le leggi federali.



AVVERTENZA



Le parti rotanti possono toccare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori.

Pericolo di amputazione o gravi lacerazioni.

- Utilizzare sempre l'attrezzatura con i carter protettivi in posizione.
- Tenere lontani mani e piedi dalle parti rotanti.
- Raccogliere i capelli lunghi e togliersi eventuali gioielli.
- Non indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati.



AVVERTENZA



All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla.

La scintilla può incendiare gli eventuali gas infiammabili nelle vicinanze.

Pericolo di incendio o esplosione.

- Non avviare il motore in prossimità di perdite di metano o GPL.
- Non utilizzare fluidi di avviamento pressurizzati poiché i relativi vapori sono infiammabili.



AVVERTENZA



La rapida ritrazione della fune di avviamento (contraccolpo) può proiettare con forza mani e braccia in direzione del motore.

Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza.
- Prima di avviare il motore, disinserire tutte le attrezzature esterne e gli eventuali carichi dal motore.
- Fissare saldamente eventuali componenti ad accoppiamento diretto come lame, giranti, pulegge, roccetti, ecc.

Raccomandazioni per l'olio (vedere fig. [2])

Il motore viene fornito dalla Briggs & Stratton **senza olio**. **Prima di avviare il motore, rabboccarlo con olio. Non riempire eccessivamente.**

Utilizzare un olio detergente di alta qualità, classificato "Per assistenza SF, SG, SH, SJ" o superiore, ad es. l'olio Briggs & Stratton 30W, P/N 100005E. Assieme agli oli consigliati non utilizzare additivi speciali. Non mescolare olio e benzina.

Scegliere il grado di viscosità SAE dell'olio in base alla seguente tabella, che riporta la temperatura di avviamento anticipata prima del successivo cambio dell'olio.



Nota: Un olio sintetico con marchio ILSAC GF-2, API e marchio API (illustrato a sinistra) con "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superiore può essere utilizzato a qualsiasi temperatura. **L'uso dell'olio sintetico non altera gli intervalli di cambio dell'olio richiesti.**

* I motori raffreddati ad aria raggiungono temperature superiori a quelli automobilistici. L'uso di oli multiviscosi non sintetici (5W-30, 10W-30, ecc.) a temperature superiori a 40° F (4° C) può comportare un consumo d'olio superiore rispetto al normale. In caso di utilizzo di olio multiviscoso, controllare più frequentemente il livello dell'olio.

** L'olio SAE 30, se utilizzato al di sotto di 40°F (4°C), comporterà problemi di avviamento ed il rischio di danni all'alesaggio del motore derivati da una lubrificazione inadeguata.

Controllare il livello dell'olio.

(Capienza del serbatoio dell'olio 0,6 litri circa).

Mettere il motore in piano e pulire intorno al foro di riempimento dell'olio ①.

Togliere l'asta di livello, pulirla con un panno pulito ②, reinserirla e riavvitare. Togliere l'asta di livello e controllare il livello dell'olio.

L'olio deve raggiungere il segno FULL ③.

Se la quantità d'olio è insufficiente, rabboccare lentamente. Stringere saldamente l'asta di livello prima di avviare il motore.

Non rabboccare eccessivamente, altrimenti si possono provocare:

1. Fumo.
2. Problemi di avviamento.
3. Imbrattamento delle candele.
4. Saturazione d'olio del filtro dell'aria.

Raccomandazioni relative al carburante

Utilizzare benzina pulita, fresca e **senza piombo** con un numero minimo di 77 ottani. Se non si dispone di benzina senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale. Acquistare il carburante in quantità tale che possa essere utilizzato entro 30 giorni. Vedere le Istruzioni di rimessaggio.

Negli U.S.A. non è possibile utilizzare benzina con piombo. Le benzine denominate ossigenate o riformulate, sono benzine contenenti alcol o eteri. Una quantità eccessiva di queste miscele può danneggiare l'impianto di alimentazione o provocare una riduzione delle prestazioni del motore. Nel caso in cui insorgano anomalie di funzionamento, utilizzare benzina con una minore percentuale di alcol o eteri.

Questo motore è omologato per l'alimentazione a benzina. Sistema di controllo delle emissioni di scarico: EM (Engine Modifications). Non utilizzare benzina contenente metanolo. Non mescolare olio e benzina.

Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare l'additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton.

Controllare il livello del carburante.



Prima di rabboccare, lasciare raffreddare il motore per 2 minuti.

Pulire l'area intorno al tappo del carburante. Rabboccare il serbatoio fino a circa 2-3 cm dal collo del serbatoio per consentire al carburante di espandersi. Prestare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio.

Prima dell'avviamento (vedere fig. [3])



TENERE SEMPRE MANI E PIEDI LONTANI DALLE PARTI MOBILI DELL'ATTREZZATURA.

Non utilizzare fluidi di avviamento sotto pressione. I relativi vapori sono infiammabili.

Avviare, rimessare e rabboccare l'attrezzatura in posizione piana.

Controllare il livello dell'olio.

Aprire il rubinetto del carburante di 1/4 di giro in senso antiorario ①, se previsto.

Motore dotato di adescatore

Portare il comando dell'acceleratore in posizione FAST ②.

Premere con forza la pompetta di adescamento ③ **3 volte** prima di avviare il motore.

Nota: Se il motore si spegne a causa dell'esaurimento del carburante, rabboccare il motore e premere la pompetta di adescamento **3 volte**. In genere, l'adescamento non è necessario per riavviare un motore caldo. Tuttavia, in climi freddi può essere necessario ripetere l'adescamento.

Motore dotato di starter

Portare il comando acceleratore in posizione CHOKE ② o START.

Avviamento (vedere fig. [4])

Avviatore autoavvolgente



Azionare la barra di sicurezza per lo sblocco del freno ①, se prevista. Impugnare la manopola della fune e tirarla lentamente ② fino a sentire una certa resistenza. A questo punto tirare rapidamente la corda per superare la compressione, evitare contraccolpi ed avviare il motore. Se necessario, ripetere la procedura con il comando dell'aria (se previsto) in posizione RUN ed il comando acceleratore in posizione FAST. Una volta avviato il motore, farlo funzionare nella posizione FAST.

Avviamento elettrico, se previsto

Se la batteria è fornita dal costruttore dell'attrezzatura, ricaricarla prima di tentare di avviare il motore, seguendo le istruzioni del costruttore.

Portare la chiave ③ su START. Se necessario, ripetere con lo starter (se previsto) in posizione RUN e l'acceleratore in posizione FAST. Quando si avvia il motore, farlo funzionare in posizione FAST.

Nota: Per prolungare la durata dell'avviatore, utilizzare brevi cicli di avviamento (15 secondi/minuto). L'adescamento prolungato può danneggiare il motorino di avviamento.

Arresto (vedere fig. [5])

Rilasciare la leva di comando del freno di sicurezza OPPURE portare il comando dell'acceleratore su STOP.

Portare la chiave su OFF e rimuoverla. Chiudere la valvola di intercettazione del carburante, se prevista.

Manutenzione (vedere fig. [7])

Vedere **Programma di manutenzione**.

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.



Per prevenire l'avviamento accidentale del motore, staccare il filo della candela ① e metterlo a massa prima di eseguire le regolazioni, scollegare il cavo negativo dal terminale della batteria, se prevista.

ATTENZIONE: Qualora sia necessario inclinare il motore sull'attrezzatura per controllarlo o rimuovere i residui d'erba, **tenere sempre il lato del motore con la candela in alto** ②. Il trasporto o il ribaltamento del motore con la candela in basso possono provocare:

1. Fumo.
2. Problemi di avviamento.
3. Imbrattamento delle candele.
4. Saturazione d'olio del filtro dell'aria.

Controllo dell'olio (vedere fig. [7])

Controllare regolarmente il livello dell'olio.

Assicurarsi di mantenere il livello dell'olio a valori corretti. Controllare ogni 5 ore oppure ogni giorno, prima di avviare il motore. Vedere la procedura di rifornimento dell'olio in Raccomandazioni per l'olio. Cambio dell'olio.

Cambiare l'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento. Effettuare il cambio dell'olio quando il motore è caldo. Rabboccare con olio nuovo del grado di viscosità SAE consigliato. (vedere fig. [2])



Prima di ribaltare il motore o l'attrezzatura per il cambio dell'olio, far finire il carburante dal serbatoio facendo funzionare il motore.

Per togliere l'olio dal tubo asta livello, inclinare il motore mettendo il lato filtro aria * la candela in alto.

Togliendo il tappo di scarico olio ③ con una chiave con terminale da 3/8 quadro (come il cricchetto e la prolunga da 3/8) ④, l'olio può essere cambiato dal lato inferiore del motore.

Manutenzione del filtro dell'aria (vedere fig. [8])

Sostituire il filtro dell'aria se è molto sporco o danneggiato.

Lavare il pre-filtro con detergente ed acqua. Lasciarlo asciugare prima dell'uso. Non oliare il pre-filtro.

Pulire la cartuccia battendola leggermente su una superficie piana. Non utilizzare solventi a base di petrolio, ad es. kerosene, poiché possono provocare il deterioramento della cartuccia. Non utilizzare aria compressa onde evitare danni alla cartuccia. Non oliare la cartuccia.

Filtro dell'aria piatto

1. Allentare le viti ① e ribaltare il coperchio ②.
2. Togliere con cautela il pre-filtro ③ (se previsto) ed il gruppo cartuccia ④ dal coperchio.
3. Una volta terminata la manutenzione di pre-filtro e cartuccia, posizionare il pre-filtro (con le frecce nella direzione indicata) con il labbro inferiore ⑤ sotto le alette della cartuccia ⑥. Installare la cartuccia ed il pre-filtro nel coperchio.
4. Inserire le linguette sul lato inferiore del coperchio nelle scanalature del lato inferiore della base ⑦. Reinstallare il coperchio e fissarlo alla base serrando saldamente la vite.

Manutenzione (continua)

Filtro dell'aria ovale

1. Svitare le viti ❶ e sollevare il coperchio ❷.
2. Togliere con cautela il pre-filtro ❸ (se previsto) ed il gruppo cartuccia ❹.
3. Una volta terminata la manutenzione di pre-filtro e cartuccia, montare il pre-filtro sulla cartuccia.
4. Installare il gruppo cartuccia/pre-filtro nella base ❺.
5. Posizionare il coperchio sul filtro dell'aria e fissarlo alla base serrando saldamente le viti.

Manutenzione della candela (vedere fig. 9)



NON controllare la scintilla se la candela non è installata. Utilizzare il tester prova scintilla Briggs & Stratton ❷.

NON far girare il motore senza candela. Se il motore è ingolfato, portare il comando acceleratore nella posizione FAST e farlo girare col motorino di avviamento finché non parte.

La distanza elettrodo della candela ❷ deve essere di 0,76 mm. Sostituire la candela ogni 100 ore di funzionamento o stagione, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Il tester prova scintilla e la chiave per candele sono disponibili presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Nota: In alcuni paesi per legge è obbligatorio l'uso di candele con resistore per la soppressione dei segnali di accensione. Se il motore, all'origine, era dotato di una candela con resistore, sostituirla con una candela dello stesso tipo.

Mantenere pulito il motore (vedere fig. 9)

Rimuovere periodicamente erba e residui di paglia dal motore. Pulire il proteggiadita. Non pulire il motore con getti d'acqua in quanto l'acqua potrebbe inquinare il carburante. Utilizzare una spazzola o aria compressa.

Nota: Nelle macchine Trimmer a filo, rimuovere i detriti accumulati in occasione di ogni rifornimento o più frequentemente se necessario ❸.



L'accumulo di detriti intorno alla marmitta ❸ può provocare un incendio. Controllare e pulire la marmitta prima di ogni uso.

Se la marmitta è dotata di schermo parascintille, togliere il parascintille per pulirlo e controllarlo. Sostituirlo nel caso in cui sia danneggiato.

Nota: Con il passare del tempo, i detriti possono accumularsi nelle alette di raffreddamento dei cilindri e non possono essere rimossi senza smontare parzialmente il motore. Pertanto, si raccomanda di far pulire il sistema di raffreddamento ad aria da un centro di assistenza autorizzato Briggs & Stratton agli intervalli raccomandati (vedere Programma di manutenzione di seguito). Inoltre è importante mantenere la parte superiore del motore priva di detriti (vedere Mantenere pulito il motore sopra).

Programma di manutenzione

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.

Prime 5 ore

- Cambiare l'olio

Ogni 5 ore o ogni giorno

- Controllare il livello dell'olio
- Rimuovere i detriti**
- Pulire la zona intorno al silenziatore

Ogni 25 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio se il motore viene sottoposto a carico gravoso o adoperato quando fa molto caldo
- Controllare il filtro dell'aria*

Ogni 50 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio
- Controllare il parascintille, se previsto.

Ogni 100 - 300 ore

- Pulire la camera di combustione***
- * Pulire più frequentemente in caso di utilizzo in zone polverose, in presenza di detriti nell'aria o dopo periodi di taglio prolungati di erba alta e secca.
- ** Bordatori: rimuovere i detriti in occasione di ogni rifornimento o più frequentemente se necessario; far controllare il sistema di raffreddamento ad aria da un tecnico qualificato ogni 30 ore, ogni stagione o più spesso, in particolare se i detriti sono elevati.
- *** Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Elenco parziale di ricambi originali Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (o equivalente)

Particolare	Codice
Olio (0,600 lt)	100005E
Kit pompa dell'olio	5056
(per trapano elettrico standard per rimuovere rapidamente l'olio dal motore)	
Additivo per carburante (cartuccia monouso da 30 ml)	5058A
Additivo per carburante (flacone da 125 ml)	5041A
Filtro del carburante	298090 (5018)
Cartuccia del filtro dell'aria piatto	491588S (5043)
Pre-filtro del filtro dell'aria piatto	493537
Cartuccia del filtro dell'aria ovale	497725
Pre-filtro del filtro dell'aria ovale	273185
Candela con resistore	992041
Candela standard	992040
Candela al platino a lunga durata	5062
(utilizzata sulla maggior parte dei motori valvole laterali)	
Tester prova scintilla	19368
Chiave per candele	89838 (5023)
Parascintille	398067

Rimessaggio

I motori che non si ritiene di utilizzare per più di 30 giorni devono essere protetti e svuotati del carburante onde prevenire la formazione

di depositi gommosi nel sistema di alimentazione o in parti vitali del carburatore.

Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare l'additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i centri di assistenza autorizzati Briggs & Stratton. Miscelare l'additivo al carburante nel serbatoio o nel recipiente del carburante. Far girare il motore per un po' per far circolare l'additivo nel carburatore. Il motore ed il carburante possono essere conservati fino a 24 mesi.

Nota: Se non si utilizzano additivi oppure il motore utilizza benzina contenente alcool, svuotare il serbatoio del carburante, facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

1. Con il motore ancora caldo, svuotare l'olio dal carter. Riempire con olio nuovo del grado di viscosità SAE raccomandato.

(vedere fig. 2)

2. Togliere la candela e versare circa 15 ml di olio per motori nel cilindro. Rimettere la candela e far girare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Rimuovere erba e paglia dal cilindro, dalle alette della testata del cilindro, sotto il proteggiadita e dietro il silenziatore.
4. Conservare in luogo pulito ed asciutto, LONTANO da ogni possibile fonte di calore come, ad esempio, stufe, camere di combustione o scaldacqua con fiammella pilota o dispositivi che producono scintille.

Assistenza

Rivolgersi ad un Concessionario autorizzato Briggs & Stratton. Tutti i Concessionari Autorizzati Briggs & Stratton sono dotati di pezzi di ricambio originali e comuni attrezzi necessari per la riparazione dei motori. Meccanici ben addestrati assicurano un qualificato servizio di riparazione per ogni motore Briggs & Stratton. Solamente i centri di assistenza "autorizzati Briggs & Stratton" soddisfano gli standard qualitativi della Briggs & Stratton.

Acquistando un'attrezzatura dotata di motore Briggs & Stratton potete contare su un servizio di assistenza affidabile garantito dagli oltre 30.000 Centri di Assistenza Autorizzati in tutto il mondo, con più di 6.000 tecnici specializzati. Cercate questi simboli che contraddistinguono il servizio di assistenza Briggs & Stratton.



Potete trovare l'indirizzo del Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino nella mappa del nostro sito web www.briggsandstratton.com oppure nelle "Pagine Gialle"™ alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio" o "Tosaerba" o simili.

Nota: Il marchio con le dita in cammino e "Pagine Gialle" sono marchi registrati in vari paesi.

Il manuale di assistenza illustrato comprende "Teoria del funzionamento", specifiche comuni ed informazioni dettagliate sulla regolazione, la fasatura e la riparazione dei motori Briggs & Stratton valvole laterali, monocilindrici a 4 tempi. Il manuale è disponibile presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton, P/N 271889.

Richiedere sempre ricambi originali Briggs & Stratton con il nostro logo sulla scatola e/o sul particolare. L'uso di pezzi non originali può causare un funzionamento imperfetto e invalidare la garanzia.

Dichiarazione di garanzia del sistema di controllo delle emissioni di Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) e United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (Diritti e doveri relativamente alla garanzia per il proprietario)

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA e B&S sono lieti di illustrare la garanzia del sistema di controllo delle emissioni per i piccoli motori fuoristrada (SORE). In California, i piccoli motori fuoristrada prodotti a partire dal 2006 devono essere progettati, fabbricati ed equipaggiati per soddisfare le rigide norme anti-smog vigenti.

Nel resto degli Stati Uniti, i motori fuoristrada a scoppio che utilizzano la candela per l'accensione, certificati per gli anni 1997 e successivi, devono soddisfare norme simili definite da U.S. EPA. B&S

deve garantire il sistema di controllo delle emissioni dei piccoli motori fuoristrada per i periodi indicati di seguito, a condizione che non siano soggetti ad abusi, negligenze o manutenzione impropria.

Il sistema di controllo delle emissioni comprende componenti come carburatore, filtro dell'aria, sistema di accensione, tubi del carburante, silenziatore e convertitore catalitico nonché connettori e altri componenti correlati alle emissioni.

Nei casi previsti dalla garanzia, la B&S riparerà i piccoli motori uso commerciale e hobbistico gratuitamente, senza addebitare alcun costo per diagnosi, componenti e manodopera.

Copertura della garanzia del sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

I piccoli motori fuoristrada sono garantiti relativamente ai componenti di controllo delle emissioni per un periodo di due anni, in base alle condizioni indicate di seguito. Qualora un componente del motore sia difettoso, esso verrà riparato o sostituito dalla B&S.

Responsabilità del proprietario relativamente alla garanzia

Il proprietario di un piccolo motore uso hobbistico e commerciale è responsabile degli interventi di manutenzione indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. La B&S raccomanda di conservare tutte le ricevute relative alla manutenzione del piccolo motore, ma non può invalidare la garanzia solamente per la mancanza delle ricevute o per la mancata esecuzione degli interventi di manutenzione.

Tuttavia, il proprietario deve essere consapevole che la B&S può invalidare la garanzia se il motore (off-road) non da autotrazione o parte di esso è stato soggetto ad abusi, negligenza, manutenzione impropria o modifiche non approvate.

Il proprietario deve consegnare il motore ad un Centro di Assistenza Autorizzato B&S non appena si manifesta un problema.

Le riparazioni in garanzia non contestate verranno completate in un tempo ragionevole, cioè entro 30 giorni.

Per eventuali domande su diritti e doveri della garanzia è possibile contattare un rappresentante di assistenza B&S al numero 1-414-259-5262.

La garanzia relativa alle emissioni copre gli eventuali difetti. I difetti vengono valutati rispetto alle normali prestazioni del motore. La garanzia non riguarda i test relativi alle emissioni.

Condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

Di seguito sono riportate le condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni. Questa garanzia è aggiuntiva alla garanzia dei motori B&S non regolati, riportata nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione.

1. Componenti garantiti

Questa garanzia copre esclusivamente i componenti indicati di seguito (componenti del sistema di controllo delle emissioni), nella misura in cui i suddetti componenti sono presenti sul motore acquistato.

a. Sistema di dosaggio del carburante

- Sistema di arricchimento per avviamento a freddo
- Carburatore e relativi componenti interni
- Pompa del carburante
- Tubi del carburante, relativi raccordi e morsetti
- Serbatoio del carburante, tappo e fermo
- Contenitore

b. Sistema di induzione dell'aria

- Filtro dell'aria
- Collettore di aspirazione
- Sfiato e tubo

c. Sistema di accensione

- Candela(e)
- Bobina di accensione

d. Sistema di catalizzazione

- Convertitore catalitico
- Collettore di scarico
- Sistema di iniezione dell'aria, valvola ad impulsi

e. Registratori

- Valvole ed interruttori sensibili a depressione, temperatura, posizione e tempo
- Connettori e gruppi

2. Durata della garanzia

La B&S garantisce al proprietario iniziale e ad ogni successivo acquirente che i componenti sono privi di difetti, nei materiali e nelle lavorazioni e nel caso di rottura essi sono garantiti per un periodo di due anni dalla data di consegna del motore all'acquirente.

3. Nessun costo

La riparazione o la sostituzione delle parti ritenute difettose sarà effettuata gratuitamente, senza addebitare alcun costo di manodopera. Se tale lavoro verrà svolto presso un Centro di Assistenza Autorizzato B&S saranno inclusi nella garanzia anche i costi relativi alla verifica. Per la garanzia relativa al sistema di controllo delle emissioni è possibile contattare il Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino, che può essere trovato sulle "Pagine Gialle" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio", "Tosaerba" o simili.

4. Reclami ed esclusioni della copertura

I reclami in garanzia devono essere compilati nel rispetto delle condizioni indicate nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia non copre le rotture conseguenti all'utilizzo di ricambi non originali B&S oppure ad abusi, negligenze o manutenzione impropria, come indicato nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia B&S non copre inoltre eventuali difetti ai componenti garantiti dovuti all'utilizzo di componenti aggiunti, non originali o modificati.

5. Manutenzione

Gli eventuali componenti garantiti per cui non è richiesta la sostituzione o manutenzione oppure è richiesta solamente l'ispezione periodica con la formula "riparare o sostituire all'occorrenza" saranno garantiti da eventuali difetti per il periodo di garanzia. Gli eventuali componenti garantiti per cui è richiesta la sostituzione o manutenzione saranno garantiti da eventuali difetti solamente per il periodo di tempo corrispondente alla prima sostituzione programmata per il componente in questione. Per la manutenzione o riparazione potranno essere utilizzati eventuali componenti sostitutivi di prestazioni e durata equivalenti. Il proprietario è responsabile dell'esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione richiesti, indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione B&S.

6. Copertura consequenziale

La suddetta copertura si estende all'eventuale guasto di qualsiasi componente del motore dovuto alla rottura di qualsiasi componente garantito ancora in garanzia.

Verificate le informazioni relative al Periodo di certificazione delle emissioni ed all'Indice dell'aria sulla targhetta relativa alle emissioni del motore

Sui motori certificati ai sensi delle norme sulle emissioni Tier 2 del California Air Resources Board (CARB) devono essere riportate le informazioni relative al Periodo di certificazione delle emissioni ed all'Indice dell'aria. La Briggs & Stratton riporta queste informazioni sulle targhette relative alle emissioni.

Il **Periodo di certificazione delle emissioni** indica il numero di ore di funzionamento effettivo per cui il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni, a condizione che sia stato sottoposto correttamente a manutenzione come indicato nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. Sono previste le seguenti categorie:

Moderata: Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 125 ore di funzionamento effettivo del motore.

Intermedia: Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 250 ore di funzionamento effettivo del motore.

Estesa: Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 500 ore di funzionamento effettivo del motore.

POLIZZA DI GARANZIA RELATIVA AI MOTORI BRIGGS & STRATTON

In vigore dal 12/06

GARANZIA LIMITATA

La Briggs & Stratton Corporation riparerà o sostituirà gratuitamente la parte o le parti del motore che dimostrino la presenza di difetti nel materiale o nelle lavorazioni, o entrambi. Tutte le spese di trasporto dei prodotti destinati alla riparazione o sostituzione coperti dalla presente garanzia sono a carico dell'acquirente. La presente garanzia risulta valida per il periodo di tempo indicato nella presente polizza ed è soggetta alle condizioni indicate di seguito. Per il servizio in garanzia, rivolgetevi al Centro di Assistenza Briggs & Stratton più vicino, che potete trovare con il nostro Dealer Locator all'indirizzo www.briggsandstratton.com o chiamando il numero 1-800-233-3723, oppure sulle "Pagine Gialle™".

NON ESISTE ALCUNA ALTRA GARANZIA ESPLICITA SUL PRODOTTO. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRESI QUELLE RIGUARDANTI LA COMMERCIALIZZABILITÀ E L'IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, SONO LIMITATE AD UN ANNO DALL'ACQUISTO OPPURE AL PERIODO CONSENTITO DALLA LEGGE. SONO COMUNQUE ESCLUSI TUTTI GLI ALTRI TIPI DI GARANZIE IMPLICITE. LA RESPONSABILITÀ PER DANNI ACCIDENTALI O CONSEGUENZIALI È ESCLUSA NELLA MISURA PREVISTA PER LEGGE. Alcuni Paesi non prevedono limiti alla durata della garanzia implicita e/o non permettono l'esclusione o la restrizione dei danni accidentali o consequenziali, per cui le restrizioni e le esclusioni sopra citate possono non essere applicabili al vostro caso. La presente garanzia vi concede determinati diritti legali a cui potrete fare riferimento assieme a quelli, eventuali, del Vostro Paese.

TERMINI DI GARANZIA **

Marca/Tipo prodotto	Uso privato	Uso professionale
Vanguard™	2 anni	2 anni
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 anni	1 anno
Motori a cherosene	1 year	90 giorni
Tutti gli altri motori Briggs & Stratton	2 anni	90 giorni

** I motori utilizzati su generatori portatili sono coperti da garanzia esclusivamente per uso privato. La presente garanzia non copre i motori installati su attrezzature utilizzate come fonte di alimentazione primaria, **utilizzati per corse sportive o su veicoli commerciali o per noleggio.**

Il periodo di garanzia inizia alla data di acquisto del primo consumatore o utente professionale si conclude come indicato nella tabella. Per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso professionale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, l'utilizzo professionale, l'uso per conto terzi e il noleggio. Dopo che un motore è stato utilizzato ad uso professionale, sarà sempre classificato come motore per uso professionale ai fini di questa polizza di garanzia.

NON È NECESSARIO COMPILARE ALCUNA CEDOLA PER OTTENERE LA GARANZIA SUI PRODOTTI BRIGGS & STRATTON. CONSERVARE LA RICEVUTA DI ACQUISTO. SE LA RICEVUTA DI ACQUISTO NON VIENE PRESENTATA ALLA RICHIESTA DI UNA RIPARAZIONE IN GARANZIA, PER DETERMINARE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA VERRÀ UTILIZZATA LA DATA DI PRODUZIONE DEL PRODOTTO.

NOTE SULLA GARANZIA DEL VOSTRO MOTORE

La Briggs & Stratton è lieta di effettuare gli interventi in garanzia e si scusa per gli eventuali inconvenienti. Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati. La maggior parte delle richieste di garanzia viene di norma gestito celermente come semplice procedura di routine; tuttavia, alcune richieste di garanzia non appaiono giustificate. Ad esempio, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui il danno al motore si sia verificato a causa di un cattivo uso o di trascuratezza oppure dell'esecuzione non corretta delle operazioni di manutenzione, funzionamento, spedizione, imballaggio o installazione. Similmente, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui sia stato rimosso il numero di serie del motore o il motore sia stato alterato o modificato.

Se non viene trovato un accordo con il Centro di Assistenza interpellato, verrà svolta una ricerca allo scopo di determinare l'effettiva applicabilità della garanzia. Richiedere al Centro di Assistenza di sottoporre tutti i fatti giustificativi all'attenzione del proprio Distributore o al Produttore per un esame più approfondito. Se il Distributore o il Produttore decidono che la richiesta è giustificata, il costo per i pezzi ritenuti difettosi viene completamente rimborsato. Per evitare fraintendimenti che possano verificarsi tra i proprietari ed i Concessionari, elenchiamo di seguito alcune delle cause di guasto la cui riparazione o sostituzione non è coperta dalla garanzia Briggs & Stratton.

Normale usura:

Come tutti i dispositivi meccanici, per il corretto funzionamento i motori necessitano della sostituzione periodica di alcuni particolari. La garanzia non copre le riparazioni di particolari o motori che hanno esaurito la propria vita utile.

Manutenzione non accurata:

La durata di servizio di qualsiasi motore dipende dalla cura prestatagli e dalle condizioni in cui si trova ad operare. Alcune applicazioni, quali motozappe, pompe, falciatrici rotative, vengono

molto spesso usate in condizioni polverose o sporche causando un'usura prematura. Tale usura, nel caso in cui venga causata dalla sporcizia, dalla polvere, da residui di graniglia provenienti dalla pulizia della candela o da altro materiale abrasivo penetrato all'interno del motore a causa di una manutenzione non accurata, non è coperta dalla garanzia.

La presente garanzia copre esclusivamente i difetti del motore dovuti a difetti di materiale e/o lavorazione e non la sostituzione o il rimborso dell'attrezzatura sulla quale il motore può essere installato. La garanzia non è estesa alle riparazioni dovute a:

1. **PROBLEMI CAUSATI DALL'USO DI PEZZI NON ORIGINALI BRIGGS & STRATTON.**
2. Comandi dell'attrezzatura o installazioni che impediscono la messa in moto, provocano un insoddisfacente rendimento motore o ne riducono la durata. (Rivolgersi al produttore dell'attrezzatura).
3. Perdite dal carburatore, tubi del carburante occlusi, valvole bloccate o altri danni causati dall'uso di carburante impuro o vecchio. (Utilizzare benzina senza piombo pulita, fresca e l'additivo per carburante Briggs & Stratton, P/N 5041).
4. Parti intaccate o rotte in seguito al funzionamento del motore con lubrificante insufficiente, impuro o di gradazione inadeguata (controllare il livello dell'olio ogni giorno oppure ogni 8 ore di funzionamento. Rabboccare se necessario e cambiare l'olio agli intervalli consigliati). OIL GARD potrebbe non spegnere il motore in caso di livello dell'olio errato con conseguenti danni al motore. Leggere le Istruzioni per l'Uso e la Manutenzione.
5. Riparazioni o regolazioni di parti combinate o di gruppi, quali frizioni, trasmissioni, comandi a distanza, ecc., non prodotti dalla Briggs & Stratton.
6. Danni o usura di parti del motore causati da sporcizia penetrata all'interno del motore a causa di manutenzione e

rimontaggio non corretti del filtro dell'aria nonché utilizzo di elemento o cartuccia del filtro dell'aria non originali. (Agli intervalli consigliati, pulire e ri lubrificare l'elemento in Oil-Foam oppure il pre-filtro in spugna e sostituire la cartuccia). Consultare il Manuale di Uso e Manutenzione.

7. Parti danneggiate da velocità eccessiva o surriscaldamento del motore in seguito ad intasamento delle alette di raffreddamento o dell'area del volano con erba, detriti o sporcizia nonché da uso del motore in aree chiuse con ventilazione insufficiente. (Pulire le alette dei cilindri, le testate ed il volano agli intervalli consigliati). Leggere le Istruzioni per l'uso e la manutenzione.
8. Parti del motore o dell'attrezzatura rotte a causa di vibrazioni eccessive causate da un cattivo fissaggio del motore alla macchina, lame di taglio non bloccate, lame o giranti sbilanciati o allentati, accoppiamento inadeguato della macchina all'albero motore, velocità eccessiva o cattivo uso del motore stesso.
9. Albero a gomiti piegato o rotto, probabile conseguenza dell'urto contro un oggetto solido da parte della lama di taglio di una falciatrice rotativa oppure a causa di un'eccessiva tensione della cinghia trapezoidale.
10. Messa a punto periodica o regolazione del motore.
11. Guasti al motore o alle relative componenti, cioè camera di combustione, valvole, sedi delle valvole, guide delle valvole oppure bruciatori degli avvolgimenti del motorino d'avviamento, che si verificano facendo funzionare il motore con combustibili alternativi, quali GPL, metano, benzine alterate, ecc.

La garanzia è disponibile solo attraverso i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton Corporation. Potete trovare il Centro di Assistenza Autorizzato più vicino sulle "Pagine Gialle™" alle voci "Motori a scoppio", "Falciatrici" o simili.

I motori Briggs & Stratton sono prodotti utilizzando uno o più dei seguenti Brevetti: Design D-247.177 (Altri brevetti in fase di omologazione)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Obs: (Dette gjelder kun motorer som brukes i USA). Vedlikehold, skifte eller reparasjon av avgasskontrollanordninger og systemer kan utføres av alle motorreparatører eller enkeltindivider. Hvis man imidlertid ønsker gratis reparasjoner under Briggs & Stratton garantien, må all service og skifte eller reparasjon av deler i avgasskontrollen utføres av en forhandler som har autorisasjon fra fabrikk.

N

Hvordan figurene i håndboken skal brukes

1 - 9 henviser til figurene i håndboken.

1 - 19 henviser til motorkomponentene i figuren 1.

1 - 9 henviser til deler/aksjon i figurene.

Noter motorens modell-, type- og kodenumre her.

Noter kjøpedatoen her.

Teknisk informasjon

Informasjon om effektberegning

Angivelse av bruttoeffekt for individuelle modeller med bensinmotor er merket i samsvar med SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) og ytelsen er målt og korrigert i samsvar med SAE J1995 (Revisjon 2002-05). Momentytelsene avgjøres ved 3060 RPM; antall hestekrefter avgjøres ved 3600 RPM. Virkelig brutto motoreffekt vil være lavere og påvirkes av blant annet omgivelsesforhold og variasjoner mellom de enkelte motorene. Gitt både det brede spekret av produkter motorene monteres på, og de mange forskjellige miljøene utstyret brukes under, vil ikke bensindrevne motorer utvikle nominell bruttoeffekt når de brukes montert på utstyr (virkelig "on-site" eller netto effekt). Forskjellen skyldes et antall forskjellige faktorer, inklusive, men ikke begrenset til tilbehør (luftfilter, eksos, lading, kjøling, forgasser, drivstoffpumpe etc.), begrensninger som bruksområdet gir, omgivelsesforhold (temperatur, fuktighet, høyde) og variasjoner mellom de forskjellige motorene. På grunn av begrensninger med hensyn til produksjon og kapasitet, kan Briggs & Stratton erstatte en motor med høyere bruttoeffekt med en motor i denne serien.

Motorkomponenter (se fig. 1)

- | 1 | Motor | Modell
xxxxxx | Type
xxxx xx | Kode
xxxxxxxx |
|----|--------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| 2 | Forgasser | | | |
| 3 | Primerballong | | | |
| 4 | Luftfilter (flatt) | | | |
| 5 | Bensinkran, hvis montert | | | |
| 6 | Drivstoffpåfylling | | | |
| 7 | Drivstofftank | | | |
| 8 | Fingerskydd | | | |
| 9 | Oljepåfylling/peilepinne | | | |
| 10 | Eksospotte/gnistfanger, hvis montert | | | |
| 11 | Eksospottedeksel | | | |
| 12 | Resistor tennplugg | | | |
| 13 | Snorhåndtak | | | |

Faresymboler og betydning



Internasjonale symboler og betydning



Sikkerhetstiltak

FØR MOTOREN BRUKES

- Les hele anvisningen for bruk og vedlikehold OG anvisningen for maskinen som drives av denne motoren.*
- Hvis ikke anvisningene følges, kan det resultere i at noen blir alvorlig skadet eller drept.

* Briggs & Stratton har nødvendigvis ikke kjennskap til hva slags maskin denne motoren vil drive. Du bør derfor lese nøye gjennom bruksanvisningen for maskinen som motoren er montert i slik at du forstår den.

ANVISNINGENE FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD INNEHOLDER OGSÅ INFORMASJON OM SIKKERHET SOM

- Gjør deg oppmerksom på farer forbundet med motorer.
- Informerer deg om risikoen for skade i forbindelse med disse faremomentene, og
- Forteller deg hvordan du kan unngå eller redusere risikoen for å bli skadet.

Sikkerhetsvarsel brukes til å identifisere informasjon om farlige situasjoner som kan føre til personskader. Et signalord (FARLIG, ADVARSEL eller FORSIKTIG) er brukt sammen med varselssymbolet for å vise hvor alvorlig den potensielle skaden kan være. I tillegg kan det være gitt et faresymbol som viser til hva slags faresituasjon det gjelder.

FARLIG viser til en faresituasjon som vil føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.

ADVARSEL viser til en faresituasjon som kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.

FORSIKTIG viser til en faresituasjon som kan føre til mindre eller moderate skader hvis den ikke unngås.

FORSIKTIG, brukt uten varselssymbolet, viser til en situasjon som kan føre til at motoren blir skadet.

ADVARSEL

Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som følge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.



ADVARSEL



Bensin og bensingass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

PÅFYLLING AV BENSIN

- Slå AV motoren og la den avkjøle seg i minst 2 minutter før bensinlokket tas av.
- Bensintanken må fylles utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Tanken må ikke være for full. Fyll tanken opptil ca. 3,8 cm nedenfor toppen av påfyllingshalsen slik at drivstoffet har plass til å utvide seg.
- Bensin må holdes unna gnister, åpne flammer, sparebluss, varme og liknende som kan antenne den.
- Drivstoffslangene, tanken, lokket og festene må sjekkes ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.

START AV MOTOREN

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret sitter på plass.
- Motoren må ikke dreies rundt mens tennpluggen er tatt ut.
- Hvis det er blitt sølt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.
- Hvis motoren har druknet skal du sette choken i stillingen "OPEN/RUN" (åpen/kjør), gassen på "FAST" (hurtig) og dreie motoren rundt til den starter.

BRUK AV MASKINEN

- Motoren eller maskinen må ikke veltes i en så skarp vinkel at bensin kan renne ut.
- Motoren må ikke stoppes ved at forgasseren kveles.

TRANSPORT AV MASKINEN

- Må transporteres med TOM bensintank eller STENGT bensinkran.

LAGRING/OPPBEVARING AV BENSIN ELLER MASKINER MED DRIVSTOFF PÅ TANKEN

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyringsanlegg, ovner, varmtvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller lignende varmekilder, fordi de kan antenne bensingass.



ADVARSEL



Det vil dannes gnister når motoren startes.

Gnister kan antenne brennbar gass som befinner seg i nærheten.

Dette kan føre til at det oppstår en eksplosjon eller brann.

- Motoren må ikke startes hvis det er en lekkasje av naturgass eller flytende bensin i nærheten.
- Ikke bruk "startgass" fordi gassen er brannfarlig.



ADVARSEL



Motorer produserer kulloksid som er en luktfri, fargeløs giftgass.

Innånding av kulloksid kan føre til kvalme, besvimelse eller dødsfall.

- Motoren må startes og kjøres utendørs.
- Motoren må ikke startes og kjøres på et innelukket område, selv om dører eller vinduer står åpne.



ADVARSEL



En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt. Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av lemsdeler eller sårskader.

FØR JUSTERINGER ELLER REPARASJONER UTFØRES

- Ta av tennpluggkabelen og hold den borte fra tennpluggen.
- Koble fra den negative batteripolen (gjelder kun motorer med elektrisk start).

TESTING AV GNIST

- Bruk en godkjent tennpluggtester.
- Du må ikke undersøke om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut.



ADVARSEL



Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt eksospotten, blir meget varm.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, motorsylindere og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylindere.
- Monter en gnistfanger og pass på at den er i god stand før maskinen brukes på skogbunnet eller udyrket land med gress eller småkratt. Dette er påkrevd i California (seksjon 4442 i California Public Resources Code). Andre steder kan ha liknende lover. Offentlige lover gjelder på offentlig land.



ADVARSEL



Hender, føtter, hår, klesplagg eller smykker kan komme i kontakt med roterende deler eller sette seg fast i dem.

Dette kan føre til traumatisk amputasjon av lemsdeler eller store sårskader.

- Dekslene må alltid sitte på plass når maskinen er i bruk.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler.
- Sett opp langt hår og ta av smykker.
- Du må ikke ha på deg løstsittende klær, snører som henger løst eller noe annet som kan sette seg fast i maskinen.



ADVARSEL



Hurtig tilbakespoling av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen raskere mot motoren enn du klarer å slippe taket.

Dette kan resultere i beinbrudd, blåmerker eller forstuving.

- Start motoren ved å trekke sakte i snoren helt du kjenner at det er motstand, og trekk så kraftig i den.
- Ta av alt påmontert utstyr/motorbelastning før motoren startes.
- Maskinkomponenter som er montert direkte, slik som, men ikke begrenset til, kniver, viftehjul, remskiver, kjedehjul etc., må sitte godt fast.

Anbefalt olje (se fig. [2])

Motoren leveres av Briggs & Stratton uten olje. Fyll på olje før motoren startes. Det må ikke fylles for mye.

Bruk en rensende olje av god kvalitet som er klassifisert "For Service SF, SG, SH, SJ" eller høyere, slik som Briggs & Stratton 30W, bestillingsnummer 100005E. Det må ikke brukes spesielle tilsetningsmidler med de anbefalte oljene. Olje og bensin må ikke blandes

Velg en olje i denne tabellen med SAE viskositet som passer til den antatte starttemperaturen før neste oljeskift.



Obs: En syntetisk olje som tilfredsstiller ILSAC GF-2, API sertifiseringsmerket og API servicesymbolet (vist til venstre) med "SJ/CF CONSERVING" eller høyere, er en akseptabel olje for alle temperaturer. **Bruk av syntetiske oljer forandrer ikke de anbefalte intervallene for oljeskift.**



* Luftkjølte motorer blir varmere enn bilmotorer. Bruk av ikke-syntetiske multiviskositetsoljer (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer over 40° F (4° C) vil føre til at oljeforbruket blir høyere enn normalt. Oljenivået må sjekkes oftere ved bruk av multiviskositetsoljer.

* Bruk av SAE 30 oljer i temperaturer under 4°C, vil føre til at motoren blir vanskelig å starte og at sylindringen kan skades på grunn av mangelfull smøring.

Sjekk oljenivået. (Oljekapasiteten er ca. 0,6 liter.)

Pass på at motoren står rett. Gjør rent rundt oljepåfyllingshullet ❶.

Ta ut peilestaven, tørk av den med en ren fille ❷, sett den tilbake på plass og skru den inn igjen. Ta ut staven og sjekk oljenivået. Oljen skal nå opp til "FULL" merket ❸.

Fyll sakte med olje hvis nivået er lavt. Skru peilestaven godt fast før motoren startes.

Fyll ikke på for mye olje da dette kan føre til:

1. Røykutvikling,
2. Startvansker,
3. Skitne tennplugger,
4. At luftfilteret blir gjennomvått av olje

Anbefalt drivstoff

Bruk ren, fersk, blyfri bensin med minst 77 oktan. Blybensin kan benyttes hvis blyfri bensin ikke er tilgjengelig. Kjøp ikke mer bensin enn til 30 dagers forbruk. Se instruksjonene for lagring/oppbevaring.

Bruk av blyholdig bensin i USA er ulovlig. Enkelte drivstofftyper som blir beskrevet som oksidert eller reformulert bensin, er bensin som er blitt blandet med alkohol eller eter. Store mengder av denne typen bensin kan skade drivstoffsystemet eller forårsake problemer med motordriften. Bruk aldri bensin som inneholder metanol. Bruk en bensin med mindre alkohol eller eter hvis det oppstår uønskede bivirkninger.

Denne motoren er sertifisert for bruk med bensin. "Exhaust Emission Control System" (kontrollsystem for avgass): EM ("Engine Modifications" – motormodifikasjoner).

Bensin som inneholder metanol må ikke brukes. Det må ikke blandes olje i bensinen.

For å beskytte motoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton drivstoffstabilisatoren som føres av autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Sjekk drivstoffnivået



La motoren kjøle i 2 minutter før tanken fylles med bensin.

Tørk rundt påfyllingshalsen før du tar av lokket for å fylle bensin. Tanken skal fylles opptil ca. 3,8 cm nederfor toppen av halsen slik at bensinen får plass til å utvide seg. Pass på at tanken ikke blir for full.

Før start (se fig. [3])



HOLD ALLTID HENDER OG FØTTER UNNA MASKINDELER SOM BEVEGER SEG.



Ikke bruk "startgass". Gassen er brannfarlig.

Maskinen skal stå rett når den startes og fylles med bensin og når den lagres/oppbevares.

Sjekk oljenivået.

Åpne bensinkranen 1/4 omdreining mot urviseren ❶, hvis montert.

Motorer med primer

Flytt gasskontrollen til stilling FAST (hurtig) ❷. Trykk primeren ❸ godt inn 3 ganger før motoren startes.

Obs: Hvis motoren stoppet fordi den gikk tom for bensin: fyll på bensin og trykk inn primeren 3 ganger. Det er som regel ikke nødvendig å bruke primeren for å starte en motor som allerede er varm. Det kan imidlertid være nødvendig å bruke primeren hvis det er kaldt ute.

Motorer med choke

Flytt gasskontrollen til CHOKE ❷ eller START.

Start (se fig. [4])

Tilbakespolingsstarter



Lukk hendelen for sikkerhetsbremsen ❶, hvis montert. Grip fatt i snorhåndtaket og trekk sakte ❷ til du kjenner motstand.

Trekk deretter raskt i snoren for å unngå kompresjon, hindre tilbakeslag og start motoren. Gjenta om nødvendig med choken (hvis montert) på RUN (kjør) og gasskontrollen på FAST (hurtig). Når motoren starter, kjøres den på FAST (hurtig).

Elektrisk starter, hvis montert

Hvis maskinprodusenten har inkludert et batteri, må det lades opp i samsvar med maskinprodusentens instruksjoner før du forsøker å starte motoren

Vri nøkkelen ❸ til START. Gjenta om nødvendig med choken (hvis montert) i stilling RUN (kjør) og gassen i på FAST (hurtig). Når motoren starter, la den gå på FAST.

Obs: Bruk korte startsykluser (15 sekunder/minutt) for å forlenge starterens levetid. Langvarig omdreining kan skade startermotoren.

Stopp (se fig. [5])

Frigrøp sikkerhetsbremshåndtaket ELLER flytt gasskontrollen til "STOPP"

Drei nøkkelen til "OFF" (av) og ta den ut. Steng bensinkranen, hvis montert.

Vedlikehold (se fig. [7])

Se **Vedlikeholdsplanen**

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntreffer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen brukes under vanskelige forhold.



Tennpluggkabelen må tas av pluggen ❶ og jordes før motoren arbeides med, og den negative ledningen må tas av batteriet hvis montert, for å unngå at motoren starter ved et uhell.

FORSIKTIG:Hvis motoren må veltes for å kunne transportere maskinen eller for å undersøke den eller fjerne gressrester, må **siden der tennpluggen sitter vende opp** ❷

Hvis tennpluggen vender ned under transport eller når motoren veltes, kan det føre til:

1. Røykutvikling,
2. Startvansker,
3. Skitne tennplugger,
4. At luftfilteret blir gjennomvått av olje.

Oljeservice (se fig. [7])

Oljenivået må sjekkes regelmessig.

Pass på at oljenivået blir opprettholdt. Det må sjekkes etter 5 timers drift eller hver dag før motoren startes. Se hvordan man fyller olje under "Anbefalt olje".

Skift oljen

Skift oljen etter de 5 første driftstimenene. Skift olje mens motoren er varm. Fyll på ny olje med anbefalt SAE viskositet.

(se fig. [2])



Før motoren eller maskinen veltes for å tømme ut oljen, må bensinen først tømmes ut av tanken ved å kjøre motoren til den er tom.

Hvis oljen tømmes ut av toppen av motoren, skal siden med luftfilteret ❷ vende opp. Oljen kan tømmes med siden med tennpluggen vendt opp, om nødvendig.

Hvis man tar ut dremspluggen ❸ ved hjelp av en skralle og en firkantnøkkel ❹, kan oljen tømmes ut av motorens bunn.

Service av luftfilteret (se fig. [8])

Må skiftes ut hvis det er veldig skittent eller skadet.

Vask forfilteret i et flytende vaskemiddel oppløst i vann. La det tørke helt før det monteres igjen. Forfilteret skal ikke oljes.

Rengjør kassetten ved å banke den forsiktig mot et flatt underlag. Løsningsmidler som inneholder petroleum, slik som f.eks. parafin, må ikke brukes da de har skadelig innvirkning på kassettenes holdbarhet. Kassetten må heller ikke rengjøres med trykkluft, da dette kan skade den. Kassetten må ikke oljes.

Flatt luftfilter

1. Løse skruen ❶ og løft dekslet ❷.
2. Ta forfilteret ❸ (hvis montert) og kassetten ❹ forsiktig ut av dekslet.
3. Etter at forfilteret og kassetten er blitt rengjort, settes forfilteret (med pilene i retningen som er vist) med den nederste leppen ❺ under foldene i kassetten ❻. Sett kassetten med forfilteret i dekslet.
4. De små tappene nederst i dekslet settes inn i slissene nederst i underdelen ❷. Vipp dekslet opp og skru skruen godt fast i underdelen.

Vedlikehold. Forts.

Ovalt luftfilter

1. Løsne skruene ❶ og ta av dekslet. ❷.
2. Ta forfilteret ❸ (hvis montert) og kassetten ❹ forsiktig av.
3. Når forfilteret og kassetten er blitt rengjort, skal forfilteret settes tilbake på kassetten.
4. Sett kassetten/forfilteret i bunnen ❺.
5. Sett dekslet på luftfilteret og trekk skruene godt til mot bunnen.

Service av tennpluggene (se fig. 9)



IKKE undersøk om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut. Bruk kun en Briggs & Stratton gnisttester ❷, for å teste om det er gnist.

IKKE dreie motoren rundt hvis tennpluggen er tatt ut. Hvis motoren har druknet, sett gassen på "FAST" (hurtig) og dreie motoren rundt til den starter.

Elektrodeavstanden ❷ skal være 0,76 med mer eller 0,030 in. Tennpluggen må skiftes/rengjøres etter 100 timers drift eller hver sesong, avhengig av hva som inntreffer først. Gnisttesteren og tennpluggnøkkelen føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Obs: Enkelte steder må man i henhold til lokale forskrifter bruke en tennplugg av resistortypen for radiodemping. Hvis denne motoren opprinnelig hadde en resistortennplugg, må man benytte samme type tennplugg ved utskifting.

Hold motoren ren (se fig. 9)

Gressrester og rusk må fjernes regelmessig fra motoren. Rengjør fingerskyddet. Motoren må ikke spyles med vann da vann kan forurense drivstoffet. Bruk en børste eller trykkluft til rengjøringsarbeidet.

Obs: På gressstrimmere fjernes rusk hver gang det fylles bensin, eller oftere hvis det er nødvendig ❸.



Et tykt lag med rusk rundt eksospotten ❸ kan føre til brann. Undersøk og rens hver gang maskinen skal brukes.

Hvis eksospotten er utstyrt med en gnistfangerskjerm, skal den tas av for rengjøring og inspeksjon. Den må skiftes ut hvis den er skadet.

Obs: Gressrester og rusk kan over tid samle seg opp i sylindrens kjøleribber og vil bare være synlig når motoren er delvis demontert. Vi anbefaler derfor at du får et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted til å rengjøre luftkjølesystemet i samsvar med de anbefalte intervallene. (Se vedlikeholdsplanen nedenfor.) Det er like viktig å holde toppen av motoren fri for gressrester og rusk (se "Hold motoren ren" ovenfor.)

Vedlikeholdsplan

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntreffer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen blir brukt under vanskelige forhold slik som beskrevet nedenunder.

De første 5 timene

- Skift olje

Etter 5 timer eller daglig

- Sjekk oljenivået
- Fjern gressrester og rusk**
- Rengjør rundt eksospotten

Etter 25 timer eller hver sesong

- Skift olje hvis motoren arbeider med stor belastning eller hvis det er høy temperatur ute
- Utfør service på luftfilteret*

Etter 50 timer eller hver sesong

- Skift olje
- Undersøk gnistfangeren, hvis montert.

Etter 100 – 300 timer

- Rengjør forbrenningskammeret***
- * Rengjør oftere i støvete omgivelser eller hvis det er mye partikler i luften eller etter klipping av langt, tørt gress i en lengre periode.
- ** Gjelder gressstrimmere: fjern gressrester og rusk hver gang det fylles bensin, oftere hvis det er nødvendig; be en kvalifisert mekaniker om å rengjøre kjølesystemet etter 30 timers bruk, hver sesong, eller oftere hvis det er nødvendig, spesielt hvis arbeidsforholdene tilsier det.
- *** Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted.

Forkortet liste over originale Briggs & Stratton deler

Briggs & Stratton (eller tilsvarende)

Del	Bestillingsnr.
Olje (20 oz.)	100005E
Oljepumpesett	5056
(bruker et standard elektrisk bor for å tømme oljen raskt ut av motoren)	
Drivstoffstabilisator (engangspose med 1 oz., 30 ml)	5058A
Drivstoffstabilisator (4.2 oz., 125 ml flaske)	5041A
Drivstofffilter	298090 (5018)
Kassett for flatt luftfilter	491588S (5043)
Forfilter for flatt luftfilter	493537
Kassett for ovalt luftfilter	497725
Forfilter for ovalt luftfilter	273185
Resistortennplugg	992041
Standard tennplugg	992040
Long life platina tennplugg	5062
(brukt på de fleste L-topp motorer)	
Gnisttester	19368
Tennpluggnøkkel	89838 (5023)
Gnistfanger	398067

Lagring/oppbevaring

Når motoren skal lagres/oppbevares i mer enn 30 dager, må den beskyttes eller tømmes for drivstoff for å forhindre at det

dannes gummiavleiringer i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdeleer.

For å beskytte motoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton drivstoffstabilisator som føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder. Stabilisatoren blandes med drivstoffet enten i tanken eller i en kanne. Kjør motoren en kort stund for å sirkulere stabilisatoren i forgasseren. Motoren og drivstoffet kan nå lagres i opp til 24 måneder.

Obs: Hvis stabilisatoren ikke blir brukt eller hvis motoren kjøres med alkoholholdig bensin, slik som f.eks. gasohol, må alt drivstoffet tømmes ut av tanken og motoren må kjøres til den går tom for drivstoff og stopper.

1. Tøm oljen ut av veivhuset mens motoren fremdeles er varm. Fyll på fersk olje med anbefalt SAE viskositet (se fig. 2)
2. Ta ut tennpluggen og fyll ca. 15 ml med motorolje i sylinderen. Sett tennpluggen tilbake på plass og dreie motoren sakte rundt for å fordele oljen.
3. Fjern gress og rusk fra sylinderen og toppokkribbene, under fingerskyddet og bak eksospotten.
4. Maskinen må lagres/oppbevares på et rent og tørt sted men IKKE i nærheten av en ovn, et fyringsanlegg eller en varmtvannsbereder som har et tennbluss, eller noe annet som kan danne gnister.

Service

Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Disse verkstedene fører originale Briggs & Stratton deler og har spesialverktøy til motorene. De har også mekanikere som er spesialopplærte til å reparere alle Briggs & Stratton motorer. Bare forhandlere som avretter som "Autorisert Briggs & Stratton" tilfredsstiller standarden som blir forlangt av Briggs & Stratton.

Når du kjøper en maskin som er drevet av en Briggs & Stratton motor, har du sikret deg profesjonell og pålitelig service hos over 30,000 autoriserte forhandlerverksteder med mer enn 6,000 høyt kvalifiserte mekanikere. Se etter disse skiltene hos alle som tilbyr Briggs & Stratton service.



Du kan finne din nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandler ved å se på vårt kart over forhandlere på Internet, www.briggsandstratton.com eller i telefonkatalogens



"Gule Sider™" under "Motorer", "Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" el.l.

Obs: "Walking fingers" og "Yellow Pages" (Gule Sider) er registrerte varemerker i enkelte land.

En illustrert verkstedhåndbok som inneholder "bruksteori", vanlige spesifikasjoner og detaljert informasjon om justering, vedlikehold og reparasjon av Briggs & Stratton L-topp 4-taktsmotorer med en sylinder. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandler og be om å få bestillingsnr. 270962 i Scand. Utgave.

Forlang å få originale Briggs & Stratton reservedeler med vårt logo på esken og/eller delen. Deler som ikke er originale kan fungere dårlig og kan gjøre motorens garanti ugyldig.

Garantierklæring for avgasskontrollsystemer (eierens garantirettigheter og forpliktelser ved defekter i systemet) fra Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) (luftforurensningstilsynet i California) og United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (miljøvern i USA).

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA og B&S forklarer her vilkårene i garantien på avgasskontrollsystemet på din lille off-road motor (SORE). Nye små off-road motorer i California fra og med årsmodell 2006, må være konstruert, produsert og utstyrt slik at de tilfredsstiller statens strenge anti-forurensnings standarder.

Andre steder i USA må nye off-road motorer med gnisttenning fra modellåret 1997 og senere, tilfredsstille liknende standarder som forlanges av U.S. EPA. B&S må garantere avgasskontrollsystemet

på din motor i periodene som er gitt nedenfor, forutsatt at din lille off-road motor ikke har vært utsatt for misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold.

Motorens avgasskontrollsystem inkluderer deler som forgasser, luftfilter, tenningsystem, drivstoffslanger, eksospotte og katalytisk omformer. Kontakter og andre forbrenningsrelaterte deler kan også være inkludert.

Hvis det foreligger et tilfelle av garanti, vil B&S reparere din lille off-road motor gratis, inkludert diagnose, deler og arbeid.

Dekningen av Briggs & Stratton garanti for defekter i avgassavgasskontrollen

Defekte deler i avgasskontrollen på små off-road motorer er garantert i en periode på to år, forutsatt at kravene nedenfor oppfylles. Hvis en av delene som dekkes av denne garantien er defekt, vil denne delen bli reparert eller skiftet ut av B&S.

Eierens ansvar under garantien

Som eier av en liten off-road motor, er det ditt ansvar å sørge for at alt vedlikeholdsarbeid som står i håndboken blir utført. B&S anbefaler at du tar vare på alle kvitteringer for vedlikeholdsarbeid på din lille off-road motor, men B&S kan ikke nekte garantien bare på grunnlag av at du ikke har tatt vare på kvitteringene eller hvis du ikke har sørget for å utføre alt regelmessig vedlikehold.

Som eier av en liten off-road motor, bør du imidlertid være oppmerksom på at B&S kan nekte å håndheve garantien hvis din lille off-road motor eller en av delene ikke fungerer som resultat av mishandling, forsømmelse, feil vedlikehold eller ulovlige modifikasjoner.

Du har ansvaret for å levere din lille off-road motor til et autorisert B&S forhandlerverksted straks et problem melder seg.

Godkjente reparasjoner under garantien skal fullføres i løpet av en rimelig tidsperiode, som ikke skal være lengre enn 30 dager.

Hvis du har spørsmål angående dine rettigheter og ditt ansvar under garantien, kan du ta kontakt med en B&S forhandler.

Avgassgarantien er en defektgaranti. Defekter vurderes på grunnlag av normal motorprestasjon. Garantien er ikke tilknyttet en avgasstest under bruk.

Bestemmelser som gjelder for Briggs & Stratton garanti for defekter i avgasskontrollsystemet

Det som følger er særskilte bestemmelser som gjelder dekingen av garantien for defekter i avgasskontrollsystemet. Dette er et tillegg til B&S motorgarantien for uregulerte motorer som står i håndboken.

1. Deler som dekkes av garantien

Dekningen under denne garantien gjelder kun for delene om står på listen nedenfor (delene i avgasskontrollsystemet) dersom disse delene var montert på motoren da den ble kjøpt.

a. Bensinmåler

- Anrikningssystem for kald start
- Forgasser og innvendige deler
- Drivstoffpumpe
- Drivstoffslanger, monteringsutstyr for drivstoffslanger, klemmer
- Drivstofftank, lokk og feste
- Karbonboks

b. Luftinnsugingsystem

- Luftfilter
- Innsugsmanifold
- Rense- og ventilasjonsslange

c. Tenningsystem

- Tennplugg(er)
- Magneto tenningsystem

d. Katalysatorsystem

- Katalytisk omformer
- Eksosmanifold
- Luftinjeksjonssystem, pulsventil

e. Diverse deler

- Vakuum, temperatur, stilling, tidsfølsomme ventiler og brytere
- Kontakter og sammenstillinger

2. Garantien lengde

B&S gir den opprinnelige eieren og alle påfølgende eiere en garanti på at delene som dekkes av garantien skal være fri for defekter i materiale og utførelse som fører til at den garanterte delen ikke fungerer. Dette gjelder i en periode på to år fra datoen motoren ble levert til den første kjøperen.

3. Kostnadsfritt

Reparasjon eller skifte av enhver del som dekkes av garantien vil utføres kostnadsfritt for eieren, inkludert diagnosearbeid som viser at den garanterte delen er defekt, forutsatt at diagnosearbeidet utføres av et autorisert B&S forhandlerverksted. Hvis arbeidet gjelder garantien for avgass, ta kontakt med ditt nærmeste autoriserte B&S forhandlerverksted som står i telefonkatalogens "Gule sider" under "Motorer", "Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" el.l.

4. Tilfeller der garantien er ugyldig

Garantikrav skal sendes inn i henhold til bestemmelsene i B&S motorgarantien. Garantien dekker ikke deler som ikke er originale B&S deler eller deler som er ødelagt som resultat av misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold, slik som beskrevet i B&S motorgarantien. B&S har ikke plikt til å dekke deler som har sviktet fordi det er blitt brukt ekstra deler, ikke-originale deler eller modifiserte deler.

5. Vedlikehold

Enhver garantert del som ikke skal skiftes ut i forbindelse med nødvendig vedlikehold eller som bare skal inspiseres regelmessig med beskjeden "repareres eller skiftes ut etter behov" vil være under garanti i garantiperioden. Enhver garantert del som skal skiftes ut som en del av det nødvendige vedlikeholdet er kun dekket av garantien i perioden opp til den første gangen denne delen skal skiftes ut i henhold til vedlikeholdsplanen. Alle reservedeler som tilsvarende den originale delen m.h.t. ytelse og holdbarhet kan brukes i forbindelse med alt vedlikeholdsarbeid og alle reparasjoner. Eieren har selv ansvaret for at alt nødvendig vedlikehold utføres slik som beskrevet i B&S håndboken.

6. Dekning for følgeskader

Dekningen herunder gjelder for enhver motordel som svikter som følge av at en garantert del som fremdeles er under garantien svikter.

Se etter den relevante holdbarhetsperioden for avgass og luftindeksinformasjonen på motorens avgassmerke.

Motorer som er sertifisert av California Air Resources Board (CARB) fordi de tilfredsstiller Tier 2 Emission Standards (standardene for avgass), må bære informasjon som viser holdbarhetsperioden for avgass og luftindeks. Briggs & Stratton gjør denne informasjonen tilgjengelig for brukerne på sine avgassmerker.

Holdbarhetsperioden for avgass viser hvor mange driftstimer motoren holder tillatt avgassnivå, forutsatt av at den får riktig vedlikehold slik som beskrevet i bruksanvisningen. De følgende kategoriene er brukt:

Moderat: Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 125 driftstimer.

Middels: Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 250 driftstimer.

Forlenget: Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 500 driftstimer.

BEGRENSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation vil reparere eller erstatte gratis alle del(er) av motoren som er funnet defekt i materiale eller utførelse eller begge deler. Alle transportkostnader for deler som skal skiftes ut eller repareres under denne garantien må dekkes av kjøperen. Denne garantien er kun gyldig i den tidsperioden og med de vilkårene som er gitt nedenfor. For å hevde garantien må man ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som finnes på kartet over forhandlere på www.briggsandstratton.com, eller ved å ringe 1-800-233-3723, eller ved å slå opp i telefonkatalogens 'Gule sider'™.

DET GIS INGEN ANNEN EKSPISIT GARANTI. IMPLISITT GARANTI, INKLUSIVE KJØPEGARANTIER ELLER AT UTSTYR SKAL PASSE TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRENSET TIL ETT ÅR FRA SALGSDATO ELLER SÅ LENGE SOM PÅBUDD AV GJELDENDE NORSKE LOVER. DETTE OPPHEVER ALLE ANDRE GARANTIER. ALLE KRAV OM ERSTATNING FOR FØLGESKADER ELLER AVSAVN ER UGYLDIGE SÅ FREMT DE IKKE ER PÅBUDD VED LOV. Noen land tillater ikke at det settes tidsbegrensning for en implisitt garanti, og i enkelte land er det heller ikke lov å utelukke eller begrense ansvaret for følgeskader. Det kan derfor være mulig at reglene som er gitt ovenfor ikke gjelder der du bor. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter som vil variere fra land til land i tillegg.

GARANTIVILKÅR**

Brand/Produkttype	Privat bruk	Profesjonell bruk
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Kerosene drevne motorer	1 år	90 dager
Alle andre Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dager

** Motorer på generatorer til hjemmebruk er kun garantert for privat bruk. Denne garantien gjelder ikke motorer på utstyr som brukes som strømforsyning på et produksjonssted. **Motorer som er brukt til konkurransekjøring eller på kommersielle baner eller utleiebaner dekkes ikke av garantien.**

Garantiperioden gjelder fra datoen produktet blir solgt for første gang, enten til privat bruk eller til profesjonell bruk, og ut perioden som er gitt i tabellen ovenfor. "Privat bruk" betyr bruk i private husholdninger. "Profesjonell bruk" betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektservelse og utleie. Så snart en motor er blitt anvendt til profesjonelt bruk, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til garantien.

DET ER IKKE NØDVENDIG Å VISE ET GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR Å OPPNÅ GARANTIRETTIGHETER FOR BRIGGS & STRATTON PRODUKTER. TA VARE PÅ KVITTERINGEN DU FIKK DA DU KJØPTE MOTOREN. HVIS DU IKKE KAN FREMLEGGE BEVIS PÅ FØRSTE SALGSDATO NÅR DU KREVER GARANTIE, VIL PRODUKTETS PRODUKSJONSDATO BLI BRUKT TIL Å AVGJØRE GARANTIPERIODEN.

VEDRØRENDE GARANTI PÅ MOTOREN

Briggs & Stratton tar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at du fikk bryderiet med dette. Alle autoriserte forhandlerverksteder kan utføre garantireparasjoner. De fleste garantireparasjonene utføres rutinemessig, men noen ganger kan det hende at et garantikrav ikke er berettiget. Garantien gjelder f.eks. ikke hvis motoren ble skadet som resultat av misbruk, dårlig vedlikehold, transport, håndtering, oppbevaring eller feil montering. Garantien gjelder heller ikke hvis motorens serienummer er blitt fjernet eller hvis motoren på noen måte er blitt endret eller modifisert. Hvis en kunde er uenig i forhandlerverkstedets avgjørelse, vil garantikravet bli undersøkt nærmere. Be forhandlerverkstedet sende alle detaljer til importøren eller fabrikk for vurdering. Hvis importøren eller fabrikk avgjør at kravet er berettiget, vil kunden få full erstatning for de defekte delene. For å unngå evt. misforståelser mellom kunden og verkstedet, har vi beskrevet noen utvalgte feilsituasjoner som ikke dekkes av garantien.

Normal slitasje:

Motorer, som alle andre mekaniske innretninger, trenger regelmessig service og skifte av deler for at de skal fungere optimalt. Garantien dekker ikke reparasjoner der en del eller en motor er blitt utslitt som resultat av normalt bruk.

Utilstrekkelig vedlikehold

Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. jordfræsere, pumper og rotasjonsplenklippere, benyttes ofte der det er mye støv og skitt. Dette kan forårsake hurtig slitasje. Slik slitasje, forårsaket av at skitt, støv, sot/støv fra rensing av tennplugg og andre sipende partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig vedlikehold, dekkes ikke av garantien.

Denne garantien dekker kun defekter i materialer og/eller utførelse i forbindelse med motoren. Garantien gjelder ikke for erstatning av maskinen som motoren er montert i og gjelder heller ikke reparasjoner som følge av:

1. PROBLEMER SOM ER FORÅRSAKET AV DELER SOM IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELER.
2. Kontrollutstyr eller andre deler som hindrer start, forårsaker at motoren går dårlig eller forkorter motorens levetid. (Ta kontakt med maskinprodusenten.)
3. Lekkasje i forgassere, tette drivstoffslanger, ventiler som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff. (Bruk ren, fersk blyfri bensin og Briggs & Stratton drivstoffstabilisator, bestillingsnr. 5041.)
4. Deler som har skjært seg eller blitt ødelagt fordi motoren ble kjørt med for lite eller forurenset smørelje, eller feil type smørelje (oljenivået må sjekkes hver dag eller hver 8. driftstime. Fyll på ny olje når det er nødvendig og skift den med anbefalte intervaller.) Det kan hende at OIL GARD ikke stanser motoren. Motoren kan få skader hvis ikke oljen holdes på riktig nivå. Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
5. Reparasjon eller justering av tilhørende deler eller enheter som f.eks. clutcher, transmisjoner, fjernstyring etc. som ikke er produsert av Briggs & Stratton.
6. Skade eller slitasje på deler som er forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilteret eller at det er feil satt sammen eller at det er brukt feil type luftfilter eller kassett (Oljeskumfilteret eller skumfilteret

7. Deler som er skadet som resultat av for høyt turtall, eller overoppheting som skyldes at skitt, gress eller rusk legger igjen kjøleribbene eller svinghjul, eller skader forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. (Rengjør kjøleribbene på sylindern, topplokket og svinghjul med anbefalte intervaller). Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
8. Deler på maskinen eller motoren som er brukt p.g.a. sterk vibrasjon forårsaket av at motoren sitter løst, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte viftehjul, utstyr som er feil montert på motorakslingen, for høyt turtall eller annen uforsiktig bruk.
9. En bøyd eller brukt veivaksel forårsaket av at kniven på en roterende gressklipper har slått mot en hard gjenstand, eller av at v-remmen er for stram.
10. Rutinemessig trimming eller justering av motoren.
11. Svikt av motor eller motordeler, dvs. forbrenningskammer, ventiler, ventilseter, ventilførere, eller brente startermotorviklinger forårsaket av at det er blitt brukt alternativt drivstoff slik som flytende petroleum, naturgass, endret bensin etc.

Garantien er kun tilgjengelig gjennom forhandlerverksteder som er autorisert av Briggs & Stratton Corporation. Nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted finner du i telefonkatalogens "Gule sider"™ under "Motorer," "Hagebruksmaskiner," "Hageredskaper" e.l.

Briggs & Stratton motorene er produsert under en eller flere av de følgende patentene: Design D-247.177 (Andre patenter er anmeldt)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Noot: (Deze mededeling betreft uitsluitend motoren die in de VS gebruikt worden). Onderhoud, vervanging of reparatie van de emissiebeheer middelen en -systemen kan uitgevoerd worden door elke op motorreparatie van niet op de weg gebruikte machines ingestelde inrichting of individu. Echter, om gratis reparaties te verkrijgen volgens de voorzieningen van de Briggs & Stratton garantieverklaring, dient elke service of reparatie van emissiebeheer onderdelen of vervanging uitgevoerd te worden door een door de fabriek geautoriseerde dealer.



Het Gebruik Van De Handleiding Figuren

1 - 9 zie de figuren binnenin de omslagen.

1 - 19 zie de motor onderdelen in figuur 1.

1 - 9 zie onderdeel/actie in de figuren.

Noteer uw motor Model, Type en Code nummers hier voor eventueel gebruik later.

Noteer hier uw aanschafdatum voor eventueel gebruik later.

Technische Informatie

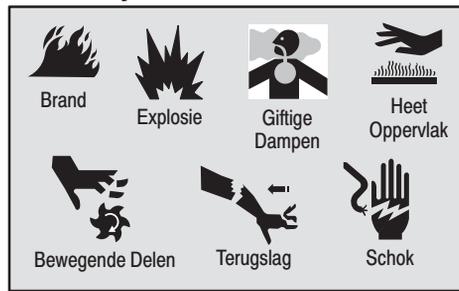
Motor Vermogenklassering Informatie

De bruto vermogenklassering voor individuele benzine motormodellen is gelabeld in overeenstemming met SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Vermogen Kleine Motoren & Procedure Koppelklassering) en het geclassificeerde vermogen is verkregen en gecorrigeerd in overeenstemming met SAE J1995 (Revisie 2002-05). Koppelwaarden zijn verkregen bij 3060 t/min., vermogenwaarden zijn verkregen bij 3600 t/min. Het werkelijk bruto motorvermogen zal lager zijn en wordt beïnvloed door onder andere omgevingsbedrijfsomstandigheden en verschillen van motor tot motor. Vanwege de grote verscheidenheid aan machines waarop motoren geplaatst zijn en de verscheidenheid aan omgevingsaspecten met betrekking tot het gebruik van de machine, kan de benzinemotor mogelijk niet het opgegeven bruto vermogen leveren indien gebruikt in een bepaalde machine (werkelijk "beschikbaar" of netto vermogen). Dit verschil wordt veroorzaakt door een allerlei factoren zoals, maar niet beperkt tot, accessoires (luchtfilter, uitlaat, laden, koelen, carburateur, brandstofpomp, enz.), beperkingen van de toepassing, bedrijfsomstandigheden (temperatuur, luchtvochtigheid, hoogte) en verschillen van motor tot motor. Vanwege beperkingen met betrekking tot fabricage en capaciteit, kan Briggs & Stratton een motor met een hogere vermogenklassering leveren om de motor van deze motorseries te vervangen.

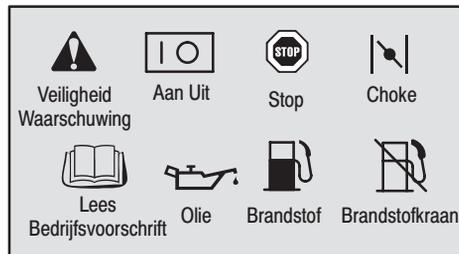
Motor Onderdelen (zie fig. 1)

- | 1 | Motor | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
|----|--|-----------------|-----------------|------------------|
| 2 | Carburateur | | | |
| 3 | Primerbalg | | | |
| 4 | Luchtfilter (plat) | | | |
| 5 | Brandstofkraan, indien hiermee uitgerust | | | |
| 6 | Benzinevulopening | | | |
| 7 | Brandstoftank | | | |
| 8 | Vingerbeschermers | | | |
| 9 | Olievulopening/peilstok | | | |
| 10 | Uitlaat/vonkenvanger, indien hiermee uitgerust | | | |
| 11 | Uitlaatkooi | | | |
| 12 | Weerstandsbougie | | | |
| 13 | Koordgreep | | | |

Gevaar Symbolen en Betekenissen



Internationale Symbolen en Betekenissen



Veiligheid Voorzorgen

		VOORDAT DE MOTOR GEBRUIKT WORDT
		<ul style="list-style-type: none"> Lees de volledige Bedrijfs- & Onderhoudsinstructies EN de instructies voor de machine die deze motor aandrijft.* Het niet opvolgen van instructies kan resulteren in ernstig letsel of de dood.

* Briggs & Stratton weet niet noodzakelijkerwijs welke machine deze motor zal aandrijven. Om deze reden dient u de bedieningsinstructies van de machine waarop uw motor geplaatst is zorgvuldig te lezen en te begrijpen.

DE BEDRIJFS- & ONDERHOUDSINSTRUCTIES BEVATTEN VEILIGHEIDSINFORMATIE OM

- U bewust te maken van gevaren die met motoren verband houden.
- U te informeren over het gevaar van letsel dat verband houdt met deze gevaren, en
- U te vertellen hoe u de kans op letsel kunt voorkomen of verminderen.

Het veiligheidssymbool wordt gebruikt om veiligheidsinformatie over gevaren die in persoonlijk letsel kunnen resulteren te identificeren.

Een signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING of OPGEPAST) wordt met het veiligheidssymbool gebruikt om de waarschijnlijkheid en mogelijke ernst van letsel aan te geven. Aanvullend kan een gevarensymbool gebruikt worden om het soort gevaar aan te geven.

GEVAAR duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, zal resulteren in de dood of ernstig letsel.

WAARSCHUWING duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, kan resulteren in de dood of ernstig letsel.

OPGEPAST duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, kan resulteren in licht of matig letsel.

OPGEPAST, indien gebruikt **zonder** het waarschuwingssymbool, geeft een situatie aan die kan resulteren in schade aan de motor.

	WAARSCHUWING	
	De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.	



WAARSCHUWING



Benzine en haar dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

BIJ HET TOEVOEGEN VAN BRANDSTOF

- Zet de motor UIT en laat de motor tenminste 2 minuten afkoelen voordat de tankdop verwijderd wordt.
- Vul de brandstoftank buiten of in een goed geventileerde ruimte.
- De brandstoftank niet overvullen. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten.
- Houd benzine weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.

BIJ HET STARTEN VAN DE MOTOR

- Zorg ervoor dat bougie, uitlaat, tankdop en luchtfilter op hun plaats zijn.
- Torn de motor niet met verwijderde bougie.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.
- Wanneer de motor "verzopen" is, plaats de choke dan in de stand OPEN/AAN, plaats de toerenregeling in de "FAST" (=volgas) positie en torn tot de motor start.

BIJ HET GEBRUIK VAN DE MACHINE

- De motor of machine niet kantelen tot een hoek die veroorzaakt dat benzine gemorst wordt.
- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.

BIJ HET TRANSPORTEREN VAN DE MACHINE

- Transporteren met LEGE brandstoftank of met de benzinekraan in de stand "OFF" (=uit).

BIJ HET OPSLAAN VAN BENZINE OF DE MACHINE MET BRANDSTOF IN DE TANK

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze benzinedampen kunnen doen ontbranden.



WAARSCHUWING



Het starten van de motor creëert vonken.

Vonken kunnen brandbare gassen ontsteken die zich in de buurt bevinden.

Explosie en brand kunnen het resultaat zijn.

- Indien zich aardgas of LPG lekkage in de buurt bevindt, de motor niet starten.
- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen omdat de dampen brandbaar zijn.



WAARSCHUWING



Motoren geven koolmonoxide af, een reukloos, kleurloos, gifgas.

Het inademen van koolmonoxide kan misselijkheid, flauwvallen of de dood veroorzaken.

- De motor buitenshuis starten en gebruiken.
- De motor niet in een afgesloten ruimte starten of gebruiken, zelfs niet met open deuren of ramen.



WAARSCHUWING



Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.

Per ongeluk starten kan resulteren in verwarring, traumatische amputatie, of verscheuring.

VOORDAT AFSTELLINGEN OF REPARATIES WORDEN UITGEVOERD

- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.
- Ontkoppel de accu bij de negatieve aansluiting (alleen motoren met elektrostart).

BIJ HET CONTROLEREN OP VONKEN

- Gebruik een goedgekeurde bougietester.
- Controleer niet op vonken met verwijderde bougie.



WAARSCHUWING



Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitlaat, worden uiterst heet.

Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.

Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoopte brandbare zaken van de uitlaat en het cilindergebied.
- Installeer een vonkenvanger en houd deze in goede staat voordat de machine wordt gebruikt op bebost, met gras of struiken bedekt ongecultiveerd land. De staat Californië vereist dit (Sectie 4442 van de California Public Resources Code). Andere staten kunnen gelijkwaardige wetten hebben. Federale wetten zijn van toepassing op federaal land.



WAARSCHUWING



Handen, voeten, haar, kleren, of accessoires kunnen in aanraking komen met- en verstrikt raken in draaiende onderdelen.

Traumatische amputatie of ernstige verscheuring kan het resultaat zijn.

- De machine gebruiken met afschermingen op hun plaats.
- Houd handen en voeten weg van draaiende onderdelen.
- Bind lang haar op en verwijder sierraden.
- Draag geen loszittende kleding, hangende koorden of zaken die verstrikt kunnen raken.



WAARSCHUWING



Snel terugtrekken van het startkoord (terugs slag) zal uw hand en arm sneller naar de motor toetrekken dan U kunt loslaten.

Gebroken botten, kneuzingen of verstuikingen kunnen het resultaat zijn.

- Bij het starten van de motor, het koord langzaam uittrekken tot er weerstand gevoeld wordt, dan snel uittrekken.
- Verwijder alle externe machine/motorbelastingen voordat de motor gestart wordt.
- Direct verbonden machinecomponenten zoals, maar niet beperkt tot, messen, ventilatoren, poelies, tandwielen enz., moeten stevig bevestigd zijn.

Olie Aanbevelingen (zie fig. [2])

De motor wordt door Briggs & Stratton zonder olie verzonden. Voordat de motor gestart wordt, deze met olie vullen. Niet overvullen.

Gebruik een hoge kwaliteit detergerende olie die geclassificeerd is "For Service SF, SG, SH, SJ" of hoger zoals Briggs & Stratton SAE 30 olie, onderdeelnummer 100005E. Gebruik geen speciale toevoegingen met de aanbevolen oliën. Meng geen olie door de benzine.

Kies de SAE viscositeit olie van deze kaart die past bij de verwachte starttemperatuur voor de volgende keer olie verversen.

 SAE 30	Noot: Synthetische olie die voldoet aan "ILSAC GF-2", API certificatie markering en API servicesymbool (links getoond) met "SJ/CF ENERGY CONSERVING" of hoger, is een acceptabele olie bij alle temperaturen. Het gebruik van synthetische olie verandert niets aan de benodigde olie verversingsintervallen.
--	---

* Luchtgekoelde motoren worden heter dan automobielmotoren. Het gebruik van niet-synthetische multi-grade oliën (5W-30, 10W-30, enz.) bij temperaturen boven 4° C zal resulteren in hoger dan normaal olieverbruik. Controleer het oliepeil vaker bij gebruik van multi-grade olie.

** SAE 30 olie, indien gebruikt onder 4° C, zal resulteren in moeilijk starten en mogelijke schade aan de cilinderboring door onvoldoende smering.

Oliepeil controleren (de oliëcapaciteit is ongeveer 0,6 liter.)

Plaats de motor waterpas en reinig rond de olie vulopening ❶.

Verwijder de peilstok, met een schone doek afvegen ❷, opnieuw insteken en vastdraaien. Verwijder de peilstok en controleer het oliepeil. De olie moet tot de "FULL" (=vol) markering komen ❸.

Wanneer er olie nodig is, schenk dan langzaam bij. Draai de peilstok stevig vast voordat de motor gestart wordt.

Niet overvullen. Overvullen met olie kan het volgende veroorzaken:

1. Roken,
2. Slecht starten,
3. Vervuilende bougie,
4. Met olie doordrenken van de luchtfilter

Brandstof Aanbevelingen

Gebruik schone, verse loodvrije, normale benzine met een octaangetal van minimaal 77. Gelode benzine mag gebruikt worden als deze verkrijgbaar is en loodvrij niet. Koop niet meer benzine dan u voor 30 dagen nodig heeft. Zie de Opslaginstructies.

In de VS mag gelode benzine niet gebruikt worden. Sommige brandstoffen, met zuurstof verrijkte of opnieuw geformuleerde brandstoffen genoemd, zijn benzines die met alcohol of ether gemengd zijn. Overmatige hoeveelheden van deze mengstoffen kunnen het brandstofsysteem beschadigen of prestatieproblemen veroorzaken. Als er ongewenste symptomen tijdens bedrijf optreden, gebruik dan een benzine met een lager percentage alcohol of ether.

Deze motor is gecertificeerd om op benzine te werken. Exhaust Emission Control System (Uitlaatemissie Beheersing Systeem): EM (Engine Modifications).

Gebruik geen benzine die Methanol bevat. Meng geen olie door de benzine.

Voor bescherming van de motor raden wij het gebruik aan van Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Benzineniveau Controleren.



Voordat er getankt wordt, de motor 2 minuten laten afkoelen.

Reinigen rond de brandstof vulopening voordat de tankdop verwijderd wordt. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten. Wees voorzichtig niet te overvullen.

Voor het Starten (zie fig. [3])



HOUD ALTIJD HANDEN EN VOETEN WEG VAN BEWEGENDE MACHINEDELEN.



Gebruik geen onder druk staande startvloeistof. De dampen zijn brandbaar.

De machine waterpas starten, opslaan en bijtanken.

Controleer het oliepeil.

Open de brandstofkraan 1/4 slag linksom ❶, indien hiermee uitgerust.

Met primer uitgeruste motor

Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" ❷ (=volgas). Druk de primerbalg ❸ stevig 3 maal in voordat de motor gestart wordt.

Noot: Indien de motor gestopt was doordat de brandstof op was, tank de motor dan bij en druk de primerbalg 3 maal in. Primeren is gewoonlijk niet nodig bij het herstarten van een warme motor. Koel weer kan het echter noodzakelijk maken het primeren te herhalen.

Met choke uitgeruste motor

Beweeg de toerentalbediening naar de stand CHOKE ❷ of START.

Starten (zie fig. [4])

Repeteerstarter



Sluit de veiligheid bedieningshendel ❶, indien hiermee uitgerust. Grijp de koordgreep en trek langzaam ❷ tot er weerstand gevoeld wordt. Trek dan snel aan het koord om door de compressie te komen, terugslag te voorkomen en de motor te starten. Zonodig herhalen met de choke in de stand "RUN" (=aan) en de toerentalbediening in "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST" (=volgas).

Elektrische starter, indien hiermee uitgerust

Indien de machinefabrikant de accu heeft geleverd, laad deze dan op volgens de aanbevelingen van de fabrikant voordat getracht wordt de motor te starten.

Draai de sleutel ❸ naar START. Zonodig herhalen met de choke (indien hiermee uitgerust) in de stand "RUN" (=aan) en de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST".

Noot: Start steeds kortstondig (15 seconden per minuut) om de levensduur van de startmotor te verlengen. Langdurig rondtornen kan de startmotor beschadigen.

Stoppen (zie fig. [5])

Laat de bedieningshendel van de veiligheidsrem los OF beweeg de toerentalbediening naar "STOP".

Draai de sleutel naar "OFF" (=uit) en verwijder deze. Sluit de benzinekraan, indien hiermee uitgerust.

Onderhoud (zie fig. [7])

Zie **Onderhoudsschema**

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt.



Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel ❶ van de bougie losnemen en deze aan massa leggen voordat er onderhoud gepleegd wordt en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, indien hiermee uitgerust.

OPGEPAST: Indien de motor gekanteld moet worden om de machine te vervoeren of op gras te inspecteren of verwijderen, **houd dan de bougiekant van de motor omhoog** ❷

Het vervoeren of kantelen van de motor met de bougie omlaag kan het volgende veroorzaken:

1. Roken,
2. Slecht starten,
3. Vervuilende bougie,
4. Met olie doordrenken van de luchtfilter.

Olie service (zie fig. [7])

Controleer regelmatig het oliepeil.

Zorg ervoor dat de olie op peil gehouden wordt. Iedere 5 uur of dagelijks controleren, voordat de motor gestart wordt. Zie de olie vulprocedure onder Olie Aanbevelingen.

Olie verversen.

Ververs de olie na de eerste 5 bedrijfsuren. Ververs de olie wanneer de motor warm is. Opnieuw vullen met olie van de aanbevolen SAE viscositeit. (zie fig. [2])



Voordat de motor of machine gekanteld wordt om de olie af te tappen, de benzine uit de tank verwijderen door de motor te laten draaien tot de benzinetank leeg is.

Wanneer de olie vanaf de bovenkant van de motor wordt afgetapt, de luchtfilter ❷ zijde omhoog houden. De olie kan zonodig met de bougiezijde omhoog afgetapt worden.

Door de aftapplug te verwijderen ❸ met een ratel en vierkant verlengstuk ❹, kan de olie vanaf de bodem van de motor afgetapt worden.

Luchtfilter service (zie fig. [8])

Vervangen indien erg vuil of beschadigd.

Was de voorfilter in een vloeibaar wasmiddel en water. Grondig drogen voor gebruik. De voorfilter niet inoliën.

Reinig de patroon door deze voorzichtig tegen een plat oppervlak te kloppen. Gebruik geen petroleum oplosmiddelen enz., die de patroon zullen doen vervormen. Gebruik geen perslucht, hierdoor kan de patroon beschadigen. De patroon niet inoliën.

Plat Luchtfilter

1. Draai het boutje ❶ los en kantel het deksel ❷.
2. Verwijder voorzichtig voorfilter ❸ (indien hiermee uitgerust) en patroon samenstel ❹ uit het deksel.
3. Na onderhoud aan voorfilter en patroon, de voorfilter (pijlen in de getoonde richting) plaatsen met de bodemlip ❺ onder de vouwen van de patroon ❻. Installeer patroon en voorfilter in het deksel.
4. Steek de nokken aan de bodem van het deksel in de sleuven in de bodem van de basis ❼. Kantel het deksel omhoog en draai het boutje stevig vast in de basis.

Onderhoud Vervolg

Ovaal LuchtfILTER

1. Draai de bouten ❶ los en til het deksel omhoog ❷.
2. Verwijder voorzichtig de voorfilter ❸ (indien hiermee uitgerust) en het patroon samenstel ❹.
3. Na onderhoud aan voorfilter en patroon, de voorfilter op de patroon assembleren.
4. Installeer het patroon/voorfilter-samenstel in de basis ❺.
5. Plaats het deksel op de luchtfILTER en draai de boutjes stevig in de basis.

Bougie service (zie fig. 9)



Controleer NIET op vonken met de bougie verwijderd. Gebruik uitsluitend een Briggs & Stratton Vonktester ❷, om op vonken te controleren.

Torn de motor NIET met verwijderde bougie. Wanneer de motor "verzopen" is, plaats de toerenregeling dan in de "FAST" (=volgas) positie en torn tot de motor start.

De bougie elektrodeafstand ❷ dient 0,75 mm te zijn.

Vervang de bougie iedere 100 uur of ieder seizoen, wat het eerst voor komt. Een vonktester en bougiesleutel zijn verkrijgbaar bij elke Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Noot: In sommige gebieden schrijven plaatselijke wetten het gebruik voor van weerstandbougies om ontstekingsignalen te onderdrukken. Indien deze motor origineel was uitgerust met een weerstandbougie, gebruik dan voor vervanging hetzelfde type bougie.

Houd de motor schoon (zie fig. 9)

Verwijder regelmatig opgehoopt gras en kaf van de motor. Reinig de vingerbeschermer. De motor niet om schoon te maken met water bespuiten omdat water de benzine kan verontreinigen. Reinigen met een borstel of perslucht.

Noot: Reinig draadstrimmers van opgehoopt vuil bij iedere keer bijtanken, zonodig eerder ❸.



Ophoping van vuil rond de uitlaat ❸ kan brand veroorzaken. Voor ieder gebruik inspecteren en reinigen.

Wanneer de uitlaat is uitgerust met een vonkvangerscherm, het vonkvangerscherm verwijderen voor reiniging en inspectie. Vervangen indien beschadigd.

Noot: Na verloop van tijd kan zich vuil ophopen in de koelvinnen van de cilinder, dit kan niet gezien worden zonder de motor gedeeltelijk te demonteren. Hierom raden wij aan dat U een geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer het luchtkoelsysteem laat reinigen volgens de aanbevolen intervallen. (Zie Onderhoud Schema hieronder.) Net zo belangrijk is het om de bovenkant van de motor vrij te houden van vuil. (Zie Houd de motor schoon hierboven.)

Onderhoud Schema

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals hieronder aangegeven.

Eerste 5 uur

- Olie verversen

Iedere 5 uur of dagelijks

- Oliepeil controleren
- Van vuil reinigen**
- Rond uitlaat reinigen

Iedere 25 uur of ieder seizoen

- Olie verversen bij bedrijf onder zware belasting of hoge omgevingstemperatuur
- LuchtfILTER onderhouden*

Iedere 50 uur of ieder seizoen

- Olie verversen
- Vonkenvanger inspecteren, indien hiermee uitgerust.

Iedere 100 – 300 uur

- Verbrandingskamer reinigen***

* *Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden, of indien er veel zwevend vuil aanwezig is, of na langdurig gebruik voor het maaien van lang, droog gras.*

** *Bij draadtrimmer toepassingen: van vuil reinigen bij iedere keer bijtanken, zo nodig eerder; laat een gekwalificeerde technicus het luchtkoelsysteem iedere 30 uur, ieder seizoen, indien nodig eerder, reinigen, vooral onder vuile omstandigheden.*

*** *Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.*

Gedeeltelijke Lijst van Originele Briggs & Stratton Onderdelen

Briggs & Stratton

Onderdeel

Onderdeelnr.

Olie (0,6 liter)	100005E
Oliepompset	5056
(gebruikt standaard elektrische boormachine om snel olie uit de motor te verwijderen)	
Brandstof stabilisator	992030E
(30 ml éénmalig gebruik verpakking)	
Brandstof stabilisator (125 ml fles)	999005E
Brandstoffilter	298090 (5018)
Plat luchtfILTERpatroon	491588S (5043)
Plat luchtfILTER voorfilter	493537
Ovaal luchtfILTERpatroon	497725
Ovaal luchtfILTER voorfilter	273185
Weerstandbougie	992041
Standaard bougie	992040
"Long life platinum" bougie	5062
(gebruikt op de meeste zijklep motoren)	
Vonktester	19368
Bougiesleutel	89838 (5023)
Vonkenvanger	398067

Opslag

Motoren die langer dan 30 dagen worden opgeslagen moeten beschermd worden of alle benzine moet afgetapt worden om het vormen van gom in het brandstofsysteem of op essentiële carburateur onderdelen te voorkomen.

Ter bescherming van de motor raden wij het gebruik aan van Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Meng de stabilisator door de benzine in de tank of in de jerrycan. Laat de motor kort draaien om de stabilisator door de carburateur te laten circuleren. De motor en brandstof kunnen nu tot 24 maanden worden opgeslagen.

Noot: Als er geen stabilisator gebruikt wordt of indien de motor werkt op benzine die alcohol bevat, zoals gasohol, verwijder dan alle benzine uit de tank en laat de motor draaien tot deze stopt door brandstofgebrek.

1. Terwijl de motor nog warm is, de olie uit het carter aftappen. Opnieuw vullen met verse olie van de aanbevolen SAE viscositeit. (zie fig. 2)
2. Verwijder de bougie en giet ongeveer 15 ml motorolie in de cilinder. Breng de bougie weer aan en torn langzaam om de olie te verdelen.
3. Reinig gras en kaf van de cilinder en de cilinderkop vinnen, onder de vingerbeschermer en rond de uitlaat.
4. Opslaan in een schone en droge omgeving, maar NIET in de buurt van een kachel, fornuis of geiser die een waakvlam gebruikt of een vonk kan veroorzaken.

Service

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Elke dealer heeft een voorraad Originele Briggs & Stratton Onderdelen en is uitgerust met speciale service gereedschappen. Getrainde monteurs verzekeren vakkundige reparatieservice voor alle Briggs & Stratton motoren. Alleen dealers die adverteren als "Geautoriseerd Briggs & Stratton" hebben zich verplicht om aan de Briggs & Stratton standaards te voldoen.

Wanneer u een machine aanschaft die wordt aangedreven door een Briggs & Stratton motor, dan bent u verzekerd van zeer vakkundige, betrouwbare service bij meer dan 30.000 Geautoriseerde Service Dealers wereldwijd, inclusief meer dan 6.000 Master Service Technicians. Let op deze logo's waar Briggs & Stratton service wordt aangeboden.



U kunt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer vinden in onze "dealer locator" kaart op onze website www.briggsandstratton.com of in de

"Gouden Gids™" onder "Motoren, Benzine" of "Benzinemotoren," of "Gazonmaaiers" of dergelijke categorie.

Noot: Het lopende vingers logo en "Gouden Gids" zijn geregistreerde handelsmerken in verschillende rechtsgebieden.

Een geïllustreerd reparatieboek omvat "Theorie van de Werking," algemene specificaties en gedetailleerde informatie over afstelling, onderhoud en reparatie van Briggs & Stratton Zijklep, ééncilinder, 4-takt motoren. Bestel Onderdeelnr. 271891 bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Eis originele Briggs & Stratton vervangingsonderdelen met ons logo op de verpakking en/of het onderdeel. Niet-originele onderdelen kunnen mogelijk niet zo goed presteren en maken uw garantie ongeldig.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), de "California Air Resources Board" (CARB) en de "United States Environmental Protection Agency" (U.S. EPA) "Emissions Control System Warranty Statement" (Eigenaar Defect Garantie Rechten en Verplichtingen)

De "California Air Resources Board" (CARB), U.S. EPA en B&S zijn verheugd de "Emissions Control System" Garantie voor uw kleine motor voor "off-road" gebruik (SORE) uit te leggen. In Californië moeten nieuwe kleine "off-road" motoren van modeljaar 2006 en later, ontworpen, gebouwd en toegerust zijn om aan de strenge anti-smog standaards van de Staat te voldoen.

Elders in de Verenigde Staten moeten nieuwe off-road vonkontsteking motoren, gecertificeerd voor modeljaar 1997 en later, voldoen aan dergelijke standaards, vermeld door de "U.S. EPA". B&S moet het emissie beheerssysteem op uw motor garanderen gedurende de tijd die hieronder staat vermeld,

Garantiedekking Briggs & Stratton Corporation "Emissions Control"-defect

Kleine off-road motoren worden gegarandeerd met betrekking tot defecten in emissies beheersonderdelen gedurende een periode van twee jaar, met inachtneming van de hier onderstaande bepalingen. Indien een onder garantie gedekt onderdeel van uw motor defect is, zal dat onderdeel door B&S gerepareerd of vervangen worden.

Garantie Verantwoordelijkheden van de Eigenaar

Als eigenaar van de kleine off-road motor bent U verantwoordelijk voor het uitvoeren van het nodige onderhoud zoals in de Gebruiksaanwijzing is vermeld. B&S raadt aan dat U alle kwitanties met betrekking tot onderhoud van uw kleine off-road motor bewaart, maar B&S kan geen garantie weigeren, uitsluitend vanwege gebrek aan kwitanties of indien U niet kunt aantonen dat elk voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd.

Als eigenaar van de kleine off-road motor moet U zich echter realiseren dat B&S garantiedekking kan afwijzen wanneer uw kleine off-road motor of een onderdeel defect is geraakt door misbruik, verwaarlozing, verkeerd onderhoud of niet goedgekeurde modificaties.

onder voorwaarde dat uw kleine off-road motor niet misbruikt, verwaarloosd of verkeerd onderhouden is.

Uw emissies beheerssysteem omvat delen zoals carburateur, luchtfilter, ontstekingsstelsel, brandstofslang, uitlaat en katalysator. Het kan ook connectoren en andere samenstellen die met emissies verband houden bevatten.

Wanneer sprake is van een garantieconditie, zal B&S uw kleine off-road motor repareren zonder kosten, inclusief diagnose, onderdelen en arbeidsloon.

U bent verantwoordelijk voor het aanbieden van uw kleine "off-road" motor aan een Geautoriseerde B&S Service Dealer zodra zich een probleem voordoet.

De onbetwiste garantiereparaties dienen in een redelijke termijn, niet meer dan 30 dagen, uitgevoerd te worden.

Indien U vragen heeft met betrekking tot uw garantierechten en -verantwoordelijkheden, dan dient U contact op te nemen met de B&S Importeur.

De emissies garantie is een defecten garantie. Defecten worden beoordeeld op normale motorprestaties. De garantie heeft geen relatie met een in-gebruik emissies test.

Briggs & Stratton Corporation garantievoorzieningen voor emissies beheersing defecten

Hierna volgen specifieke voorzieningen met betrekking tot uw Emissies Beheersing Defecten Garantie. Het is een toevoeging op niet-gereguleerde motoren die worden aangetroffen in de Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies.

1. Gegarandeerde Onderdelen

Dekking onder deze garantie strekt zich uitsluitend uit tot de onderdelen die hieronder zijn opgesomd (de emissies beheerssysteem onderdelen) in zoverre deze onderdelen aanwezig waren op de aangeschafte motor.

a. Brandstof Doseersysteem

- Koude-start-verrijkingssysteem
- Carburateur en inwendige onderdelen
- Brandstofpomp
- Brandstofslang, brandstofslangfittings, klemmen
- Brandstoftank, dop en nippel
- Koolstofpatroon

b. Lucht Inductiesysteem

- Luchtfilter
- Inlaatspruitstuk
- Ventilatieslang

c. Ontstekingsstelsel

- Bougie(s)
- Magneet ontstekingsstelsel

d. Katalysatorsysteem

- Katalysator
- Uitlaatspruitstuk
- Luchtinjectiesysteem, Pulsklep

e. Diverse Items

- Vacuüm-, temperatuur-, positie-, tijdgevoelige kleppen en -schakelaars
- Connectoren en samenstellen

2. Duur van de Dekking

B&S garandeert de eerste eigenaar en elke volgende koper dat de Gegarandeerde Onderdelen vrij zijn van defecten in materiaal en bewerking, die het defect van de Gegarandeerde Onderdelen veroorzaken gedurende een periode van twee jaar vanaf de datum dat de motor is afgeleverd aan een detailhandelaar.

3. Zonder Berekening

Reparatie of vervanging van elk Gegarandeerd Onderdeel zal zonder berekening aan de eigenaar worden uitgevoerd, inclusief diagnose werkzaamheden die leiden tot de vaststelling dat het Gegarandeerde Onderdeel defect is, indien de diagnose wordt uitgevoerd door een Geautoriseerde B&S Service Dealer. Neem voor emissies garantie contact op met uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde B&S Service Dealer, zoals vermeld in de "Gouden Gids", onder "Motoren, Benzine", "Benzinemotoren", "Gazonmaaiers" of een dergelijke categorie.

4. Claims en Dekking Uitsluitingen

Garantieclaims moeten worden ingediend in overeenstemming met de voorzieningen van de B&S Motor Garantiepolitiek. Garantiedekking is niet van toepassing op defecten van Gegarandeerde Onderdelen die geen originele B&S onderdelen zijn of door misbruik, verwaarlozing of verkeerd onderhoud zoals vermeld in de B&S Motor Garantiepolitiek. B&S is niet aansprakelijk voor defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van extra, niet-originele of gemodificeerde onderdelen.

5. Onderhoud

Elk Gegarandeerd Onderdeel dat niet volgens schema vervangen dient te worden als benodigd onderhoud of dat alleen "indien nodig geïnspecteerd of vervangen" moet worden zal gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de garantieperiode. Elk Gegarandeerd Onderdeel dat volgens schema vervangen moet worden als benodigd onderhoud zal alleen gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de periode tot de eerste vervanging volgens schema voor dat onderdeel. De eigenaar is verantwoordelijk voor het uitvoeren van elk benodigd onderhoud, als beschreven in de B&S Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies.

6. Vervolg Dekking

Dekking hieronder zal zich uitstrekken tot het defect raken van elk motorcomponent dat veroorzaakt is door het defect raken van elk Gegarandeerd Onderdeel dat zich nog onder garantiedekking bevindt.

Zoek naar de Relevante Emissie Duurzaamheidsperiode en Luchtindex Informatie op uw Motor Emissielabel

Motoren die gecertificeerd zijn te voldoen aan de "California Air Resources Board" (CARB) "Tier 2" Emissiestandaards moeten informatie tonen met betrekking tot de Emissies Duurzaamheidsperiode ("Emissions Durability Period") en de Luchtindex ("Air Index"). Briggs & Stratton stelt deze informatie ter beschikking aan de consument op onze emissielabels.

De "Emission Durability Period" beschrijft het aantal werkelijke bedrijfsuren waarvoor de motor gecertificeerd is aan de emissie-eisen te voldoen, aangenomen dat er juist onderhoud wordt uitgevoerd volgens de Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies. De volgende categorieën worden gebruikt:

"Moderate" (matig): De motor is gecertificeerd om gedurende 125 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

"Intermediate" (gemiddeld): De motor is gecertificeerd om gedurende 250 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

"Extended" (uitgebreid): De motor is gecertificeerd om gedurende 500 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

BRIGGS & STRATTON MOTOR EIGENAAR GARANTIE POLITIEK

Geldig vanaf 12/06

GARANTIEBEPALINGEN

De Briggs & Stratton Corporation zal elk onderdeel gratis repareren of vervangen dat een defect vertoont in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor onderdelen die zijn ingezonden voor reparatie of vervanging onder deze garantie komen ten laste van de koper. Deze garantie is geldig voor de tijdsperiode en onderhevig aan de onderstaande voorwaarden. Raadpleeg voor garantieservice de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer in onze "dealer locator map" bij www.briggsandstratton.com, of raadpleeg de site van de importeur, of kijk in de "Gouden Gids™".

ER IS GEEN ANDERE EXPLICIETE GARANTIE. INBEGREPEN GARANTIES, INCLUSIEF DIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL ZIJN BEPERKT TOT ÉÉN JAAR VANAF AANKOOP, OF TOT DIE OMVANG DIE DOOR DE WET IS TOEGESTAAN. ALLE INBEGREPEN GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN. AANSPRAKELIJKHEID VOOR INCIDENTELE- OF GEVOLGSCHADES ZIJN UITGESLOTEN VOOR ZOVER DEZE UITSLUITING WETTIG IS TOEGESTAAN. Sommige rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot hoe lang inbegrepen garantie duurt, en sommige rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot gevolgschades, dus de bovenvermelde beperkingen kunnen mogelijk niet op U van toepassing zijn. Deze garantie geeft U bepaalde specifieke rechten en U kunt mogelijk andere rechten hebben die van rechtsgebied tot rechtsgebied variëren.

GARANTIETERMIJNEN **

Merk/Product Type	Particulier Gebruik	Commercieel Gebruik
Vanguard™	2 jaar	2 jaar
"Extended Life Series"™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 jaar	1 jaar
Op petroleum gebruikte motoren	1 jaar	90 dagen
Alle andere Briggs & Stratton motoren	2 jaar	90 dagen

Motoren die worden gebruikt op "Standby" generatoren voor particuliere woningen worden uitsluitend onder particulier gebruik gegarandeerd. Deze garantie geldt niet voor toepassingen die worden gebruikt om primair het utiliteitsnet te vervangen. **Motoren die worden gebruikt voor competitief racen of op commerciële- of huircircuits worden niet gegarandeerd.

De garantietermijn begint op de dag van aankoop van de eerste detailhandelconsument of commerciële eindgebruiker en gaat door voor de tijdsperiode in bovenstaande tabel. "Consumentengebruik" betekent persoonlijk huishoudelijk gebruik door een detailhandelconsument. "Commercieel gebruik" betekent elk ander gebruik, inclusief inkomen verschaffend gebruik of verhuurdoeleinden. Als een motor eenmaal commercieel gebruikt is, dan zal deze daarna voor deze garantie als commercieel gebruikt worden beschouwd.

ER IS GEEN GARANTIEREGISTRATIE NODIG OM GARANTIE TE VERKRIJGEN OP BRIGGS & STRATTON PRODUCTEN. BEWAAR UW AANKOOPNOTA. INDIEN U GEEN BEWIJS VAN DE EERSTE AANKOOPDATUM KUNT OVERLEGGEN OP HET MOMENT DAT OM GARANTIESERVICE VERZOCHT WORDT, DAN ZAL DE FABRICAGEDATUM VAN HET PRODUCT GEBRUIKT WORDEN OM DE GARANTIETERMINEERTE TE BEPALEN.

OVER UW MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton verwelkomt garantiereparatie en verontschuldigt zich voor het ongemak. Elke geautoriseerde Service Dealer kan garantiereparaties uitvoeren. De meeste garantie zal routinematig afgehandeld worden, maar soms zijn verzoeken om garantieservice niet billijk. Garantie is bijvoorbeeld niet van toepassing indien de motorschade is ontstaan door misbruik, gebrek aan normaal onderhoud, transport, behandeling, opslag of verkeerde installatie. Evenzo is garantie niet meer geldig als het serienummer van de motor verwijderd is of wanneer de motor veranderd of gemodificeerd is.

Indien een klant het niet eens is met de beslissing van de Service Dealer, zal een onderzoek worden uitgevoerd om te bepalen of garantie van toepassing is. Vraag de Service Dealer om alle ondersteunende feiten naar de fabriek of diens vertegenwoordigende importeur te sturen voor onderzoek. Als de Importeur of de Fabriek besluit dat de claim gerechtvaardigd is, zal de klant volledig vergoed worden voor die onderdelen die defect zijn. Om misverstanden, die kunnen optreden tussen de klant en de Dealer, te voorkomen, zijn hieronder sommige oorzaken van motorstoring afgedrukt die de garantie niet dekt.

Normale slijtage:

Motoren hebben, net als alle mechanische toestellen, periodiek service aan- en vervanging van onderdelen nodig om goed te presteren. Garantie zal niet de reparatie dekken wanneer normaal gebruik de levensduur van een onderdeel van een motor heeft uitgeput.

Verkeerd onderhoud:

De levensduur van een motor is afhankelijk van de omstandigheden waaronder hij gebruikt wordt en de mate van zorg voor de motor. Motoren die gebruikt worden op bijvoorbeeld grondvriezen, vuilwaterpompen of cirkelmaaiers moeten vaak werken onder zware en vuile omstandigheden, die kunnen leiden tot wat lijkt op voortijdige slijtage. Zulke slijtage, indien veroorzaakt door vuil, stof, bougiereinigergrijs of ander schurend materiaal dat de motor is binnengedrongen door verkeerd onderhoud, wordt niet door garantie gedekt.

Deze garantie dekt uitsluitend aan de motor gerelateerde defecte materialen en/of bewerkingen, en niet vervanging of vergoeding van de machine waarop de motor gemonteerd kan zijn. Noch strekt de garantie zich uit tot reparaties die nodig zijn door:

1. PROBLEEM VEROORZAAKT DOOR ONDERDELEN DIE GEEN ORIGINELE BRIGGS & STRATTON ONDERDELEN ZIJN.
2. Bedieningsonderdelen of -installaties waardoor de motor niet start, die slechte motorprestaties veroorzaken of de levensduur van de motor bekorten. (Neem contact op met de machinefabrikant.)
3. Lekkende carburateurs, verstopte brandstofpijpen, vastklevende kleppen, of andere schade, veroorzaakt door vervuilde of verouderde brandstof. (Gebruik schone, verse, loodvrije benzine en Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, Onderdeelnummer 999005.)
4. Onderdelen die zijn ingelopen of gebroken doordat een motor was gebruikt met onvoldoende- of vervuilde smeerolie, of een verkeerde gradatie smeerolie (controleer het oliepeil dagelijks of na iedere 8 bedrijfsuren. Zonodig bijvullen en verversen na de aanbevolen intervallen.) OIL GARD kan mogelijk een draaiende motor niet uitschakelen. Motorschade kan optreden wanneer de olie niet correct op peil gehouden wordt. Lees de Gebruiksaanwijzing.
5. Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstellen zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton fabriek zijn.
6. Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat de luchtfilter verkeerd is onderhouden of weer gemonteerd, of wanneer een niet-origineel luchtfilterelement of -patroon wordt gebruikt. (Volgens de aanbevolen intervallen, het schuimplastic "Oil-Foam" element

of het schuim voorfilter reinigen en inoliën en de patroon vervangen.) Lees de Gebruiksaanwijzing.

7. Onderdelen die beschadigd zijn door over toeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreinigingen, die de koelvinnen afdichten of het vliegwielf gebied verstoppert, of veroorzaakt door het gebruik van de motor in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie (Reinig de vinnen op de cilinder, cilinderkop en vliegwielf volgens de aanbevolen intervallen.) Lees de Bedrijfs- & Onderhouds Instructies.
8. Motor- of machine onderdelen die gebroken zijn door overmatig trillen, veroorzaakt door een losse motorbevestiging, losse maaimessen, ongebalanceerde messen of losse- of ongebalanceerde aandrijvingen, verkeerde bevestiging van de machine aan de motor krukas, over toeren draaien of ander misbruik tijdens bedrijf.
9. Een kromme of gebroken krukas als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaien van een motormaaiër, of als gevolg van een overmatig gespannen V-snaar.
10. Normaal onderhoud of afstelling van de motor.
11. Defect raken van de motor of een motoronderdeel, zoals verbrandingskamer, kleppen, klepzittingen, klepgeleiders, of verbrande startmotorwikkelingen, veroorzaakt door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LPG, aardgas, veranderende benzines, etc.

Garantie is alleen verkrijgbaar via servicedealers, die daarvoor door Briggs & Stratton Corporation of door de door haar aangewezen importeur zijn geautoriseerd. Uw dichtstbijzijnde geautoriseerde service dealer is te vinden in een door de Briggs & Stratton importeur verstrekte lijst of in de "Gouden Gids™", onder "Motoren, Benzine", "Benzinemotoren", "Gazonmaaiers," of een dergelijke categorie.

Briggs & Stratton Motoren Zijn Gemaakt Onder Eén Of Meer Van De Volgende Patenten: Design D-247,177 (Andere Patenten Aangevraagd)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	4,977,879	4,520,288	4,356,951	D 309,457
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Nota: (Esta nota aplica-se somente aos motores usados nos EUA.) A manutenção, substituição ou reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissão podem ser feitos por qualquer oficina de motores ou indivíduo. Entretanto, para obter reparos gratuitos à cobertura dos termos e provisões da Garantia Briggs & Stratton, qualquer serviço, reparo ou substituição de peças de controle de emissão deve ser feito por uma assistência autorizada da fábrica.

P

Como consultar as figuras do manual

- 1** - **9** referem-se a figuras na parte interior da capa e contracapa.
- 1** - **19** referem-se a componentes do motor na Figura **1**.
- 1** - **9** consulte a peça/ação descrita nas figuras.

Registre aqui o modelo, tipo e números de código do motor, para referência futura.

Registre aqui a data de compra, para referência futura.

Componentes do motor (ver Fig. 1)

- | Motor | Modelo
xxxxxx | Tipo
xxxx xx | Código
xxxxxxxx |
|-------|------------------|-----------------|--------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |

Medidas de segurança



ANTES DE UTILIZAR O MOTOR

- Leia todas as instruções de operação e de manutenção E as instruções relativas ao equipamento que este motor alimenta.*
- O não cumprimento das instruções poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

* A Briggs & Stratton não sabe necessariamente qual o equipamento que este motor irá alimentar. Por essa razão, você deve ler cuidadosamente e compreender bem as instruções de operação do equipamento no qual o motor está instalado.

AS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO CONTÊM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PARA:

- Alertá-lo sobre perigos associados a motores
- Informá-lo sobre o risco de ferimentos associados a estes perigos, e
- Indicar-lhe a forma de evitar ou de reduzir o risco de ferimentos.

Informações técnicas

Informações sobre Classificação de Potência do Motor

A classificação de potência total para modelos individuais de motor a gás está de acordo com o código da SAE (Sociedade de Engenheiros Automotivos) J1940, a qual refere-se à Alimentação de Motores de Pequeno Porte e Procedimentos de Classificação de Torque (Small Engine Power & Torque Rating Procedure). Já a classificação de desempenho foi obtida e corrigida conforme o código SAE J1995 (Revisão de 05-2002). Os valores de torque são derivados a 3060 RPM; os valores de cavalo-vapor são derivados a 3600 RPM. A potência total do motor poderá ser menor e é influenciada por elementos como: condições de operação no ambiente, variabilidade de motor para motor, entre outros. O motor a gasolina utilizado num determinado produto de força (força "local" ou cavalo-vapor real) não alcançará sua potência total classificada devido à ampla gama de equipamentos nos quais esses motores são utilizados somada às diferenças de ambiente no qual o motor é operado. Tal diferença na potência é resultado de uma série de fatores como acessórios (purificador de ar, exaustor, carregamento, resfriamento, carburador, bomba de combustível, etc.), limitações de aplicação, condições de operação no ambiente (temperatura, umidade, altitude), e também a variabilidade de motor para motor. Devido às limitações de fabricação e capacidade, a Briggs & Stratton poderá substituir o motor desta série por um motor de potência maior.

Símbolos de perigo e significados



Símbolos internacionais e seus significados



 O símbolo de aviso de segurança é usado para identificar informações de segurança relativas a perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais.

É utilizada uma palavra (PERIGO, AVISO ou CUIDADO) com o símbolo de aviso para indicar a probabilidade e potencial de gravidade do ferimento. Além disso, poderá ser utilizado um símbolo de perigo para assinalar o tipo de perigo.

 **PERIGO** indica um perigo que, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.

 **AVISO** indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

 **CUIDADO** indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em ferimentos graves ou leves.

CUIDADO, quando utilizado **sem** o símbolo de aviso, indica uma situação que **poderá resultar em danos no motor.**



AVISO



A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.



AVISO



A gasolina e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar graves queimaduras ou morte.

QUANDO ACRESCENTAR COMBUSTÍVEL

- Desligue o motor (OFF) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de retirar o tampão do tanque de combustível.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque. Abasteça até cerca de 25 a 12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível.
- Mantenha a gasolina afastada de faíscas, chamas desprotegidas, luzes piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique frequentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.

QUANDO DER PARTIDA NO MOTOR

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão do tanque de combustível e o purificador de ar se encontram cada um no seu lugar.
- Não acione o motor com a vela de ignição retirada.
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.
- Se o motor estiver afogado, coloque o afogador na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.

QUANDO OPERAR O EQUIPAMENTO

- Não incline o motor ou o equipamento para um ângulo que poderá provocar o derramamento de gasolina.
- Não afogue o carburador para parar o motor.

QUANDO TRANSPORTAR O EQUIPAMENTO

- Transporte com o tanque de combustível VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível desligada (OFF).

QUANDO ARMAZENAR GASOLINA OU EQUIPAMENTO COM COMBUSTÍVEL NO TANQUE

- Guarde longe de fomalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos que tenham uma luz piloto ou outra fonte de ignição, uma vez que poderão incendiar os vapores do combustível.



AVISO



Acionar o motor produz faísca.

As faíscas poderão incendiar os gases inflamáveis que se encontram na área.

Poderão verificar-se explosão e fogo.

- Se tiver conhecimento de algum vazamento de gás natural ou de petróleo liquefeito na área, não dê a partida do motor.
- Não utilize fluidos de acionamento pressurizados, porque os vapores são inflamáveis.



AVISO



Os motores libertam monóxido de carbono, um gás tóxico inodoro e incolor.

Respirar monóxido de carbono poderá provocar náuseas, desmaios ou morte.

- Dê a partida e faça funcionar o motor no exterior.
- Não acione nem faça funcionar o motor em áreas fechadas, mesmo que as janelas ou as portas estejam abertas.



AVISO



A liberação não intencional de faísca poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

O acionamento não intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou laceração.

ANTES DE REALIZAR AJUSTES OU REPAROS

- Desligue o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela.
- Desligue a bateria, no terminal negativo (apenas motores com partida elétrica).

QUANDO FIZER TESTE DE FAÍSCAS

- Use um verificador de velas de ignição aprovado.
- Não faça a verificação de faíscas com a vela de ignição retirada.



AVISO



O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Retire os resíduos combustíveis acumulados na área do silencioso e cilindro.
- Instale e mantenha em condição de funcionamento um retentor de faíscas, antes de utilizar o equipamento em solo não cultivado, coberto de mata. O estado da Califórnia exige isso (Seção 4442 da lei de recursos públicos da Califórnia). Os outros estados poderão ter leis similares. As leis federais aplicam-se a territórios federais.



AVISO



As peças rotativas poderão entrar em contato ou prender mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios.

Isto poderá resultar em amputação traumática ou grave laceração.

- Opere o equipamento com as proteções no devido lugar.
- Mantenha mãos e pés afastados das peças rotativas.
- Se tiver cabelo longo ou usar jóias, prenda o cabelo e retire as jóias.
- Não use roupa solta, cordões pendentes ou itens que poderão ficar presos.



AVISO



A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você a poderia soltar.

Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses.

- Quando acionar o motor, puxe a corda lentamente até sentir resistência, a seguir puxe rapidamente.
- Retire todas as cargas sobre o motor/equipamento externo antes de dar a partida.
- Os componentes do equipamento diretamente conectados – como lâminas, impulsores, polias, dentes de roda, etc., porém não apenas estes – devem estar seguramente fixados.

Recomendações de Óleo (ver Fig. [2])

O motor é expedito da Briggs & Stratton sem óleo. Antes de ligar o motor, encha com óleo. Não deixe transbordar.

Use um óleo detergente de alta qualidade classificado "Para utilização SF, SG, SH, SJ" ou mais avançado, como, por exemplo, o 30W, referência 100005E da Briggs & Stratton. Não use aditivos especiais com óleos recomendados. Não misture óleo com gasolina.

Escolha o grau de viscosidade SAE do óleo através deste gráfico, consoante a temperatura de partida prevista antes da próxima troca de óleo.



Nota: O óleo sintético de acordo com a marca de certificação API, ILSAC GF-2 e o símbolo de serviço API (mostrado à esquerda) com "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ou superior, é um óleo aceitável em todas as temperaturas. A utilização de óleo sintético não altera os intervalos de mudança de óleo necessários.

* Os motores esfriados a ar aquecem mais do que os motores automotivos. O uso de óleos multi-viscosidade não sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) em temperaturas acima dos 4° C (40° F) resultará num maior consumo de óleo do que o normal. Quando usar um óleo multi-viscosidade, verifique mais frequentemente o nível do óleo.

** O óleo SAE 30, quando utilizado a temperaturas inferiores a 4° C, provocará uma partida difícil do motor e possíveis danos no cilindro devido a lubrificação inadequada.

Verifique o nível do óleo.

(A capacidade de óleo é de cerca de 0,6 litros.)

Coloque o motor em plano horizontal e limpe em redor do bocal de abastecimento de óleo ①.

Retire a vareta de nível do óleo, limpe com um pano limpo ②, volte a colocá-la e a apertá-la. Retire a vareta de nível e verifique o nível do óleo. O óleo deve chegar à marca FULL (cheio) ③.

Se for necessário mais óleo, adicione-o lentamente. Aperte bem a vareta de nível antes de dar a partida

Não deixe transbordar. O transbordamento com óleo provocará:

1. Fumaça.
2. Partida difícil.
3. O mau funcionamento da vela de ignição.
4. Saturação de óleo no filtro de ar.

Recomendações de combustível

Use gasolina normal limpa, nova, sem chumbo com um mínimo de 77 octanas. Poderá ser utilizada gasolina com chumbo, caso não seja possível obter gasolina sem chumbo. Compre combustível na quantidade que preveja ser necessária para 30 dias. Consulte as instruções de armazenamento.

Nos EUA, a gasolina com chumbo não pode ser usada. Alguns combustíveis, conhecidos pelo nome de gasolinas oxigenadas ou reformuladas, são misturas de gasolina com álcool ou éter. Quantidades excessivas destas misturas poderão danificar o sistema de combustível ou causar problemas de desempenho. Caso se observem anomalias de funcionamento, use gasolina com uma menor percentagem de álcool ou éter.

Este motor é certificado para funcionar a gasolina. Sistema de Controle da Emissão de Gases: EM (Modificações de Motor). Não use gasolina que contenha metanol. Não misture óleo com gasolina.

Para proteção do motor, recomendamos a utilização do Estabilizador de Combustível Briggs & Stratton, que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

Verifique o nível de combustível.



Antes de reabastecer, deixe o motor esfriar durante 2 minutos.

Limpe em volta do bocal de enchimento de combustível antes de remover o tampão para reabastecer. Abasteça até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível. Tenha cuidado para não deixar transbordar.

Antes de dar a partida (ver fig. [3])



MANTENHA SEMPRE AS MÃOS E OS PÉS LONGE DAS PEÇAS EM MOVIMENTO DO EQUIPAMENTO.

Não utilize um fluido de acionamento pressurizado. Os vapores são inflamáveis.

Dê a partida, armazene e abasteça de combustível o equipamento numa posição plana. Verifique o nível do óleo.

Abra a válvula de fechamento 1/4 de volta no sentido anti-horário ①, quando equipado.

Motor equipado com escorvador

Desloque o controle do acelerador para a posição ② FAST (RÁPIDO). Pressione o bulbo do escorvador ③ firmemente 3 vezes antes de dar a partida no motor.

Nota: Se o motor tiver parado por falta de combustível, reabasteça o motor e pressione o bulbo do escorvador 3 vezes. O escorvamento geralmente não é necessário quando é dada a partida num motor quente. No entanto, em dias frios poderá ser necessário repetir o escorvamento.

Motor equipado com afogador

Desloque o controle do acelerador para a posição CHOKE ② (AFOGADOR) ou START (PARTIDA).

Dar a partida (ver Fig. [4])

Partida retrátil



Feche a maneta de controle do freio de segurança ①, se equipado. Segure na maneta de partida e puxe lentamente ② até sentir resistência. Em seguida, puxe a maneta rapidamente para superar a compressão, evitar contragolpe e dar a partida do motor. Repita se necessário com o afogador (se equipado) na posição RUN (EM FUNCIONAMENTO) e o acelerador na posição FAST (RÁPIDO). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST.

Partida elétrica, quando assim equipado

Se o fabricante do equipamento tiver fornecido a bateria, carregue-a antes de tentar dar a partida do motor, conforme recomendado pelo fabricante do equipamento

Gire a chave ③ para START (PARTIDA). Repita se necessário com o afogador (se equipado) na posição RUN (EM FUNCIONAMENTO) e o acelerador na posição FAST (RÁPIDO). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST.

Nota: Use ciclos de partida curtos (15 segundos/ minuto) a fim de prolongar a vida do motor de arranque. Um acionamento prolongado poderá danificar o motor de arranque.

A fim de parar o motor (ver Fig. [5])

Solte o punho de controle do freio de segurança OU desloque o controle do acelerador para STOP.

Rode a chave para OFF e retire-a. Feche a válvula de fechamento, quando assim equipado.

Manutenção (ver fig. [7])

Ver Programa de Manutenção

Siga os intervalos indicados em horas ou em estações, conforme o que ocorrer primeiro. Serão necessárias manutenções mais frequentes se o motor funcionar em condições adversas.



A fim de evitar partida accidental, retire o cabo da vela de ignição ① e ligue-o ao terra antes de efetuar qualquer operação de manutenção, e desligue a bateria no terminal negativo, se equipada.

CUIDADO: Se tiver que inclinar o motor para transportar o equipamento ou para inspecionar ou remover grama, mantenha o lado da vela de ignição do motor virado para cima. ② O transporte ou a inclinação da vela de ignição do motor poderá provocar:

1. Fumaça.
2. Partida difícil.
3. O mau funcionamento da vela de ignição.
4. Saturação de óleo no filtro de ar.

Verificação do óleo (ver fig. [7])

Verifique o nível de óleo regularmente.

Certifique-se que o nível de óleo seja mantido. Verifique após cada 5 horas ou diariamente, antes de ligar o motor. Consulte o procedimento de enchimento de óleo em Recomendações de Óleo.

Troque o óleo.

Troque o óleo após as primeiras 5 horas de operação. Troque o óleo enquanto o motor estiver quente. Reabasteça com óleo novo com o grau de viscosidade SAE recomendado. (ver Fig. [2])



Antes de inclinar o motor ou o equipamento para escoar o óleo, escoe o combustível do tanque, fazendo o motor trabalhar até o tanque de combustível ficar vazio.

Se escoar o óleo pela parte superior do motor, mantenha o lado do purificador de ar ② virado para cima. O óleo pode ser escoado com o lado da vela de ignição virado para cima, caso seja necessário.

Ao retirar o buíjo de drenagem ③ com catraca e extensão ④, o óleo pode ser escoado a partir da parte inferior do motor.

Manutenção do purificador de ar (ver fig. [8])

Substitua-o se estiver muito sujo ou danificado.

Lave o pré-purificador em detergente líquido e água. Deixe secar bem antes de usar. Não lubrifique o pré-purificador.

Para efetuar a manutenção do cartucho, limpe batendo levemente numa superfície plana. Não use solventes de petróleo, como, por exemplo, querosene, que poderão provocar a deterioração do cartucho. Não use ar pressurizado, que poderá danificar o cartucho. Não lubrifique o cartucho com óleo.

Purificador de ar plano

1. Desaperte o parafuso ① e incline a tampa ②.
2. Retire cuidadosamente o pré-purificador ③ (se equipado) e o conjunto do cartucho ④ da tampa.
3. Depois de efetuar manutenção do pré-purificador e cartucho, coloque o pré-purificador (setas na direção indicada) com a extremidade inferior ⑤ por baixo das dobras do cartucho ⑥. Instale o cartucho e o pré-purificador na tampa.
4. Introduza as lingüetas do fundo da tampa nos encaixes do fundo da base ⑦. Incline a tampa para cima e aperte bem o parafuso à base.

Manutenção (cont.)

Purificador de ar oval

1. Solte os parafusos ❶ e suspenda a tampa ❷.
2. Retire cuidadosamente o pré-purificador ❸ (se equipado) e o conjunto do cartucho ❹.
3. Depois de efetuar a manutenção do pré-purificador e do cartucho, monte o pré-purificador no cartucho.
4. Instale o conjunto do cartucho/pré-purificador na base ❺.
5. Coloque a tampa no purificador de ar e aperte bem os parafusos à base.

Manutenção da vela de ignição (ver fig. 9)



NÃO verifique se existem faíscas com a vela de ignição retirada. Utilize apenas o Analisador de Faíscas ❶ da Briggs & Stratton, para verificar se existem faíscas.

NÃO acione o motor com a vela de ignição retirada. Se o motor estiver afogado, coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.

A folga da vela de ignição ❷ deve ser de 0,76 mm ou 0,030 polegadas.

Substitua a vela de ignição após cada 100 horas de operação ou em cada estação, conforme o que ocorrer primeiro. Poderá obter um analisador de faíscas e uma chave de velas de ignição em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

Nota: Em algumas áreas, a legislação local exige a utilização de uma vela de ignição com resistência interna (resistor) para suprimir os sinais de ignição. Se este motor tiver sido originalmente equipado com uma vela desse tipo, use o mesmo tipo de vela de ignição na substituição.

Mantenha o motor limpo (ver fig. 9)

Limpe periodicamente a grama e o acúmulo de aparas de palha do motor. Limpe o protetor de dedos. Não limpe o motor com jato de água, porque a água poderá contaminar o combustível. Limpe com uma escova ou ar comprimido.

Nota: Em aplicações com o aparador de grama, limpe os resíduos acumulados acada reabastecimento, ou mais cedo, se for necessário ❸.



A acumulação de resíduos em redor do silencioso ❸ poderá provocar incêndio. Inspeção e limpe antes de cada utilização.

Se o silencioso estiver equipado com um retentor de faíscas, retire-o para limpeza e inspeção. Substitua-o se estiver danificado.

Nota: Com a passagem do tempo, poderão acumular-se resíduos nas aletas de arrefecimento do cilindro, podendo apenas ser observados através da desmontagem parcial do motor. Por esta razão, recomendamos que peça a um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton que faça a limpeza do sistema de arrefecimento de ar em intervalos recomendados. (Veja Programa de Manutenção abaixo.) Igualmente importante é manter a parte de cima do motor sem resíduos. (Veja Mantenha o motor limpo acima.)

Programa de manutenção

Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. Salientamos que se tornam necessárias manutenções mais freqüentes quando o motor opera nas condições adversas indicadas abaixo.

Primeiras 5 horas

- Trocar o óleo

Após cada 5 horas ou diariamente

- Verificar o nível do óleo
- Limpar os resíduos**
- Limpar ao redor do silencioso

Após cada 25 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo, quando operar sob carga pesada ou a elevada temperatura ambiente
- Fazer a manutenção do purificador de ar*

Após cada 50 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo
- Inspeccionar retentor de faíscas, quando assim equipado.

A cada 100 - 300 horas

- Limpar a câmara de combustão***

* Limpar com maior freqüência quando submetido a poeiras, quando há resíduos no ar ou após operação prolongada a cortar grama alta e seca.

** Em aplicações de aparador de grama: limpar os resíduos em cada reabastecimento, ou mais cedo, se necessário; solicitar a um técnico qualificado a limpeza do sistema de esfriamento de ar em cada 30 horas, em cada estação, ou mais cedo, se necessário, especialmente em condições em que se formem muitos resíduos.

*** Visite um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton.

Lista parcial de peças genuínas Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (ou equivalente)

Peça	Referência
Óleo (568 cm3)	100005E
Kit de bomba de óleo	5056
(utiliza broca elétrica normal para remover rapidamente o óleo do motor)	
Estabilizador de combustível (28,4 cm3, bolsa de uma só utilização de 30 ml)	5058A
Estabilizador de combustível (119,3 cm3, frasco de 125 ml)	5041A
Filtro de combustível	298090 (5018)
Cartucho do purificador de ar plano	491588S (5043)
Pré-purificador de ar plano	493537
Cartucho do purificador de ar oval	497725
Pré-purificador de ar oval	273185
Vela de ignição com resistência interna (resistor)	992041
Vela de ignição normal	992040
Vela de ignição de platina de longa duração	5062
(usada na maior parte dos motores de válvulas laterais)	
Analisador de faíscas	19368
Chave de velas de ignição	89838 (5023)
Retentor de faíscas	398067

Armazenagem

Os motores armazenados durante mais de 30 dias devem ser protegidos ou ser retirado todo o combustível a fim de evitar a formação de depósitos gomosos no sistema de combustível ou em componentes essenciais do carburador.

Para proteção do motor, recomendamos a utilização do Estabilizador de Combustível Briggs & Stratton, que pode ser

obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Misture o estabilizador com o combustível no tanque de combustível ou no recipiente de armazenagem. Mantenha o motor trabalhando durante um curto espaço de tempo a fim de permitir a circulação do estabilizador através do carburador. O motor e o combustível podem ser armazenados por períodos que poderão ir até 24 meses.

Nota: Se não for usado estabilizador ou se o motor estiver funcionando com gasolina que contenha álcool, retire todo o combustível do tanque e deixe o motor trabalhar até parar por falta de combustível.

1. Enquanto o motor ainda estiver quente, drene o óleo do cárter. Reabasteça com óleo novo com o grau de viscosidade SAE recomendado. (ver Fig. 2)
2. Retire a vela de ignição e verta cerca de 15 ml de óleo de motor no cilindro. Re-coloque a vela de ignição e gire lentamente o motor para distribuir o óleo.
3. Limpe a sujeira e as aparas de palha do cilindro, das aletas do cabeçote, debaixo do protetor de dedos e à volta do silencioso.
4. Guarde o equipamento num local limpo e seco, mas NÃO perto de um fogão, fornalha ou aquecedor de água que utilize um acendedor piloto ou qualquer dispositivo que possa provocar uma faísca.

Manutenção

Contacte um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Todos têm um estoque de Peças Genuínas Briggs & Stratton e estão equipados com ferramentas especiais. Mecânicos treinados asseguram a qualidade do conserto em todos os motores Briggs & Stratton. Só aos representantes que anunciem ser "Autorizados pela Briggs & Stratton" poderá ser exigido o cumprimento das normas da Briggs & Stratton.

Ao adquirir equipamento acionado por um motor Briggs & Stratton, você se beneficia com a garantia de um serviço confiável, altamente qualificado em mais de 30.000 Centros de Serviço Autorizados em todo o mundo, incluindo mais do que 6.000 técnicos de serviço experientes. Procure estes sinais sempre que lhe oferecem serviços Briggs & Stratton.



É possível encontrar o Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton mais próximo a você em nosso mapa de localização de centros de serviço a través do site da Web

www.briggsandstratton.com ou nas "Páginas Amarelas™" da lista telefônica na categoria "Motores, Gasolina" ou "Motores a gasolina" ou "Cortadores de grama" ou categoria semelhante.

Nota: O logotipo e a designação das "Páginas Amarelas" são marcas registradas em várias jurisdições.

O manual técnico aqui ilustrado inclui "Teorias de Operação", especificações comuns e informações pormenorizadas que cobrem ajuste, regulação e reparo dos motores monocilíndricos com cabeçote em L, de 4 tempos da Briggs & Stratton. Poderá encomendá-lo em qualquer Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton com a referência P/N 270962.

Insista em comprar peças genuínas de reposição Briggs & Stratton com o nosso logotipo inscrito na caixa e/ou na peça. As peças que não sejam originais poderão não funcionar tão bem e poderão também invalidar a sua garantia.

A Briggs & Stratton Corporation (B&S), a Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) e a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA EUA) Emissions Control System Warranty Statement (Direitos e Deveres do Proprietário na Garantia contra Defeitos)

A Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB), a EPA dos EUA e a B&S têm o prazer de explicar a Garantia do Sistema de Controle de Emissões no seu modelo de motor pequeno off-road (SORE). Na Califórnia, esses motores novos de modelo ano 2006 devem ser projetados, construídos e equipados para atender os severos padrões antipoluição do estado.

Em qualquer outra parte dos EUA, os motores novos off-road, com ignição, certificados para o modelo ano 1997 e posterior, devem atender a padrões semelhantes definidos pela EPA americana. A B&S

Cobertura da Garantia Contra Defeitos do Controle de Emissões Briggs & Stratton Corporation

Os motores pequenos off-road estão garantidos em relação a defeitos nas peças de controle de emissões por um período de dois anos, sujeito às condições descritas abaixo. Se qualquer peça na garantia de seu motor estiver defeituosa, ela será reparada ou substituída pela B&S.

Responsabilidades da Garantia do Proprietário

Como proprietário de um motor off-road pequeno, você é responsável pela manutenção listada no documento Instruções de Manutenção e Operação. A B&S recomenda que você guarde todos os recibos relacionados à manutenção do motor, mas não será negada garantia no caso de ausência de recibos ou de negligência na execução de todos os procedimentos de manutenção programados.

Como proprietário de um pequeno motor off-road, esteja ciente de que a B&S pode negar sua cobertura por garantia caso seu motor ou uma peça esteja danificada devido a abuso, negligência, manutenção imprópria ou modificações não aprovadas.

Condições da Garantia contra Defeitos no Controle de Emissões Briggs & Stratton Corporation

As seguintes informações são condições específicas relativas à Cobertura da Garantia contra Defeitos do Controle de Emissões. Elas são uma adição à garantia do motor B&S para motores não-regulados encontrada no documento Instruções de Operação e Manutenção.

1. Peças com garantia

A cobertura sob esta garantia estende-se somente às peças listadas abaixo (as peças do sistema de controle de emissões) na medida em que estas peças estavam presentes no motor adquirido.

a. Sistema de medição de combustível

- Sistema de melhoria de partida a frio
- Carburador e peças internas
- Bomba de combustível
- Tubulação de combustível e suas conexões, fixadores
- Corrente, tampa e tanque de combustível
- Recipiente de carbono

b. Sistema de Indução de Ar

- Purificador de Ar
- Tubulação de Admissão
- Tubulação de ventilação e purificação

c. Sistema de Ignição

- Vela(s) de Ignição
- Sistema de ignição magneto

d. Sistema Catalisador

- Conversor catalítico
- Tubulação de escapamento
- Sistema de injeção de ar, válvula Pulse

e. Itens variados

- Válvulas de vácuo, temperatura, posição, sensíveis ao tempo e chaves
- Conectores e montagens

garante o sistema de controle de emissões em seu motor pelos períodos de tempo listados abaixo, contanto que não tenha havido nenhum abuso, negligência ou manutenção imprópria.

Seu sistema de controle de emissões contém peças como carburador, filtro de ar, sistema de ignição, tubulação de combustível, silenciador e conversor catalítico. Também inclusos podem haver conectores e outras peças relacionadas a emissões.

Quando o motor estiver de acordo com as condições de garantia, a B&S fará o reparo do mesmo sem custos, incluindo o diagnóstico, as peças e o serviço.

Você é responsável por levar seu motor a um Serviço Técnico Autorizado da B&S tão logo observar um problema.

Os reparos autorizados da garantia devem ser feitos em um período de tempo considerado razoável. Caso tenha perguntas sobre seus direitos e responsabilidades na garantia, entre em contato com um representante de serviço da B&S através do telefone 1-414-259-5262.

A garantia relativa às emissões é contra defeitos. Eles são observados em relação ao funcionamento normal do motor. A garantia não é relativa a testes de emissões em uso.

2. Extensão da Cobertura

A B&S garante ao proprietário inicial e a cada comprador subsequente que as Peças Garantidas não terão defeitos em materiais e mão-de-obra que causaram a falha das Peças Garantidas por um período de dois anos a partir da data que o motor é entregue ao comprador do varejo.

3. Gratuitamente

O reparo ou substituição de qualquer peça em garantia será executada sem custo para o proprietário, incluindo serviço de diagnóstico que leve à determinação que uma peça da garantia está defeituosa, caso o diagnóstico seja executado em um Serviço Técnico Autorizado da B&S. Para obter serviço autorizado em emissão dentro da garantia, entre em contato com o Serviço Técnico Autorizado da B&S mais próximo conforme listado nas "Páginas Amarelas" dentro de "Gasolina, Motores", "Motores a Gasolina", "Cortadores de grama", ou categorias semelhantes.

4. Solicitações e Exclusões de Cobertura

As solicitações de garantia devem ser preenchidas de acordo com as condições da Política da Garantia do Motor B&S. A cobertura da garantia deve ser excluída por falhas em peças da garantia que não forem originais da B&S ou em decorrência de abuso, negligência ou manutenção imprópria conforme descrito na Política de Garantia do Motor B&S. A B&S não é responsável pela cobertura de falhas em peças dentro da garantia causadas pelo uso de peças adicionais, não-originais, ou modificadas.

5. Manutenção

Qualquer peça da garantia que não possuir substituição programada necessária ou que estiver definida somente para inspeção regular para efeitos de "reparo ou substituição conforme necessário" é garantida contra defeitos pelo período de garantia. Qualquer peça da garantia com substituição definida necessária é garantida contra defeitos somente dentro do período de tempo até a primeira substituição programada daquela peça. Qualquer peça de substituição que seja equivalente em desempenho e durabilidade pode ser utilizada na execução de qualquer manutenção ou reparo. O proprietário é responsável pela execução de toda a manutenção necessária, conforme descrito no documento Instruções de Manutenção e Operação B&S.

6. Cobertura por Conseqüências

A cobertura de acordo com este documento estende-se a falhas em qualquer dos componentes do motor causadas por defeitos em qualquer peça da garantia dentro das especificações de garantia.

Observe as informações relevantes sobre o período de durabilidade de emissão e índice do ar na etiqueta de emissão do motor

Os motores certificados para atender os padrões de emissão de nível 2 da Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) devem exibir informações sobre o período de durabilidade de emissões e Índice de Ar. A Briggs & Stratton disponibiliza tais informações nas etiquetas de emissão.

O **período de durabilidade de emissão** descreve o número de horas de uso real para o qual o motor está certificado como liberado para emissão, levando-se em consideração uma manutenção adequada, de acordo com o documento Instruções de Manutenção e Operação. As seguintes categorias são usadas:

Moderada: O motor está certificado para emissão em 125 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Intermediária: O motor está certificado para emissão em 250 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Estendida: O motor está certificado para emissão em 500 horas de tempo de funcionamento real do motor.

CERTIFICADO DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO BRIGGS & STRATTON

Em vigor a partir de 12/06

GARANTIA LIMITADA

A Briggs & Stratton Corporation consertará ou substituirá gratuitamente, qualquer componente (s) do motor que possua defeituoso ou em material ou em montagem ou ambos. Contudo, todos os custos de transporte dos componentes dentro da cobertura desta Garantia submetidos para reparo ou substituição ficarão a cargo do comprador. Esta garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas abaixo. Para assistência sob garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo, no mapa de localização em www.briggsandstratton.com.

NÃO HÁ OUTRA GARANTIA EXPRESSA. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO AQUELAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, SÃO LIMITADAS AO PERÍODO DE UM ANO A PARTIR DA DATA DA COMPRA, OU PELO TEMPO PERMITIDO POR LEI. TODA E QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. A RESPONSABILIDADE POR DANOS CONSEQUENCIAIS OU INCIDENTAIS SOB TODA E QUALQUER GARANTIA ESTÁ EXCLUÍDA NA EXTENSÃO PERMITIDA POR LEI. Alguns países ou estados não permitem limitações no tempo de duração de garantias implícitas, e outros países ou estados não permitem exclusão ou limitação de danos consequenciais ou acidentais, portanto a limitação e exclusão acima podem não se aplicar. Esta garantia dá direitos legais específicos e o consumidor pode também ter outros direitos que variam de país para país ou de estado para estado.

TERMOS DE GARANTIA **

Marca/Tipo de Produto	Uso por consumidor	Uso comercial
Vanguard™	2 anos	2 anos
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 anos	1 ano
Motores operados a querosene	1 ano	90 dias
Todos os outros motores Briggs & Stratton	2 anos	90 dias

Os motores utilizados em geradores caseiros são garantidos somente para uso por consumidores. Esta garantia não se aplica a equipamentos no qual os motores estão acoplados. **Os motores usados em competições, em pistas comerciais ou de aluguel também não estão cobertos pela garantia.

O período de garantia inicia-se na data de compra pelo primeiro consumidor ou usuário final comercial e é mantido pelo período de tempo mencionado na tabela acima. "Uso por consumidor" significa um uso pessoal residencial por um consumidor de varejo. "Uso comercial" significa todos os outros usos, incluindo uso para propósitos comerciais de produção de renda ou de aluguel. Uma vez tendo sido usado comercialmente, o motor será posteriormente considerado de uso comercial para os propósitos desta garantia.

NÃO É NECESSÁRIO O REGISTRO DA GARANTIA PARA OBTÊ-LA PARA OS PRODUTOS DA BRIGGS & STRATTON. GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA. SE VOCÊ NÃO APRESENTAR O COMPROVANTE COM A DATA DE COMPRA AO SOLICITAR O SERVIÇO DE GARANTIA, SERÁ USADA A DATA DE FABRICAÇÃO DO PRODUTO PARA CALCULAR O PRAZO DE GARANTIA.

SOBRE A GARANTIA DE SEU MOTOR

A Briggs & Stratton aceita com agrado a oportunidade de efetuar reparos de cobertura da garantia e pede-lhe desculpa pelos inconvenientes que tal lhe possa ter causado. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode efetuar reparos de cobertura da garantia. A maior parte deles são tratados rotineiramente, mas por vezes os pedidos de reparo poderão não parecer justificados. Por exemplo, a garantia não abrange avarias no motor decorrentes de utilização incorreta, falta de manutenção de rotina, embarque, manuseamento, armazenagem ou instalação incorretos. De igual forma, a garantia fica invalidada caso tenha sido retirado o número de série do motor ou caso o motor tenha sido alterado ou modificado.

Caso um cliente não concorde com a decisão do Centro de Serviço, será realizada uma investigação para determinar a aplicabilidade da garantia. Peça ao Centro de Serviço que apresente todos os fatos comprobatórios ao seu Distribuidor ou à Fábrica, para revisão. Se o Distribuidor ou a Fábrica decidir que a reclamação é justificada, o cliente será totalmente reembolsado relativamente aos itens aceites como defeituosos. Para evitar equívocos que possam eventualmente ocorrer entre o cliente e o Centro de Serviço, descrevemos abaixo algumas das causas de falha dos motores que não estão cobertas pela garantia.

Desgaste normal:

Para trabalharem bem, os motores, como todos os outros dispositivos mecânicos, precisam periodicamente de manutenção e reposição de peças. A garantia não cobrirá reparos se a utilização de uma peça ou de um motor que tiver ultrapassado sua vida útil.

Manutenção inadequada:

A vida útil de um motor depende das condições em que é utilizado e dos cuidados que recebe. Algumas aplicações, tais como picadores de forragem, bombas e cortadores de grama, são muitas vezes utilizadas em condições em que estão sujeitas a poeiras e sujeira, que podem causar um aparente desgaste prematuro. Tal desgaste não está coberto pela garantia, quando causado pela penetração no

motor de impurezas, pó, resíduos de limpeza das velas ou qualquer outro material abrasivo, decorrente de uma manutenção incorreta. **Esta garantia cobre somente material e/ou mão-de-obra defeituosos relacionados com o motor e não a substituição ou reembolso do equipamento em que o motor possa estar montado. Além disso, a garantia também não cobre reparos devidos a:**

1. **PROBLEMAS CAUSADOS POR PEÇAS QUE NÃO SEJAM PEÇAS ORIGINAIS BRIGGS & STRATTON.**
2. Controles de equipamentos ou instalações que impeçam a partida, provocando um desempenho insatisfatório do motor ou a redução da vida útil do motor. (Contate o fabricante do equipamento.)
3. Carburadores com vazamentos, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido. (Utilize gasolina limpa, nova, sem chumbo e o Estabilizador de Combustível da Briggs & Stratton, Referência 5041.)
4. Peças riscadas ou quebradas resultantes da utilização do motor com óleo contaminado ou insuficiente ou de um óleo de grau incorreto (verifique o nível do óleo diariamente ou após cada 8 horas de funcionamento. Reabasteça sempre que necessário e troque nos intervalos recomendados.) O indicador de segurança OIL GARD poderá não se desligar durante o funcionamento do motor. O motor poderá ficar danificado se o nível do óleo não for corretamente mantido. Leia as instruções de operação e de manutenção.
5. O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fabricação da Briggs & Stratton.
6. Avaria ou desgaste de componentes devido à penetração de impurezas no motor, decorrente de manutenção ou remontagem inadequada do purificador de ar, ou da

utilização de um elemento ou cartucho de purificador de ar que não seja original. (A intervalos recomendados, limpe e relubrifique o elemento Oil-Foam ou o pré-purificador de espuma e substitua o cartucho.) Leia as instruções de operação e de manutenção.

7. Componentes danificados devido a sobrevelocidade ou a superaquecimento causado por grama, areias ou sujeira que tapem ou entupam as aletas de arrefecimento ou a área do volante, ou devido à utilização do motor numa área confinada sem ventilação suficiente. (Limpe as aletas do cilindro, o cabeçote e o volante a intervalos recomendados.) Leia as instruções de operação e de manutenção.
8. Componentes do motor ou do equipamento quebrados devido a vibração excessiva provocada por montagem frouxa do motor, lâminas cortantes frouxas, pás desbalanceadas ou impulsores frouxos ou desbalanceados, fixação incorreta do equipamento ao virabrequim do motor, sobrevelocidade ou outro abuso na operação.
9. Virabrequim empenado ou quebrado devido ao choque de um objeto sólido com uma lâmina cortante de uma máquina rotativa para cortar grama, ou devido ao aperto excessivo da correia em V.
10. Regulagem ou ajustamento rotineiro do motor.
11. A falha do motor ou de componentes do motor - i.e., câmara de combustão, válvulas, sede de válvulas, guias de válvulas ou enrolamentos queimados do motor de partida - provocada pelo uso de combustíveis alternativos como petróleo liquefeito, gás natural, gasolinas alteradas, etc.

A garantia só está disponível através dos Centros de Serviço Autorizados da Briggs & Stratton Corporation. O seu Centro de Serviço Autorizado mais próximo está referenciado nas "Páginas Amarelas™" da sua lista telefônica, sob os títulos "Motores, Gasolina" ou "Motores a Gasolina", "Cortadores de Grama" ou categoria similar.

Os motores Briggs & Stratton são fabricados sob uma ou mais das seguintes patentes: Design D-247.177 (Outras patentes pendentes)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Anm.: (Denna anmärkning gäller endast motorer som används i U.S.A.) Underhåll, byte eller reparation av utsläppskontrollsdelar och -system kan göras av alla motorverkstäder eller av individer. För att erhålla kostnadsfria reparationer under villkoren i Briggs & Stratton-garantin måste emellertid service eller reparation/byte av utsläppskontrollsdelar utföras av en fabriksauktoriserad verkstad.

S

Så här används siffrorna i handboken

1 - **9** hänvisar till figurerna på omslagens insida.

1 - **19** hänvisar till motordelarna i figur **1**.

1 - **9** hänvisar till del/åtgärd i figurer.

Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer här.

Skriv upp inköpsdatum här.

Teknisk information

Effektuppgifter

Bruttoeffekten för individuella bensinmotorer är märkt i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) kod J1940 (förfarande vid mätning av effekt och vridmoment för småmotorer) och effekten har fastställts och korrigerats i enlighet med SAE J1995 (revision 2002-05). Momentvärdena har härletts vid 3060 r/min; effektvärdena vid 3600 r/min. Verklig bruttoeffekt kommer att vara lägre och påverkas av bl.a. driftförhållanden och individuella variationer från motor till motor. Med tanke på de många olika produkter på vilka motorer är monterade så väl som de många olika miljöföreskrifter som gäller för användning av maskinen, utvecklar bensinmotorn eventuellt inte bruttoeffekten vid användning i en motordriven maskin (verklig effekt "på plats" eller nettoeffekt). Denna skillnad beror på många olika faktorer, bl.a. tillbehör (luftrenare, avgas, laddning, kylning, förgasare, bränslepump, etc.), tillämpningsbegränsningar, driftförhållanden (temperatur, fuktighet, höjd) och individuella variationer från motor till motor. På grund av tillverknings- och kapacitetsbegränsningar kan Briggs & Stratton leverera utbytesmotor med högre märkeffekt för motorer i denna serie.

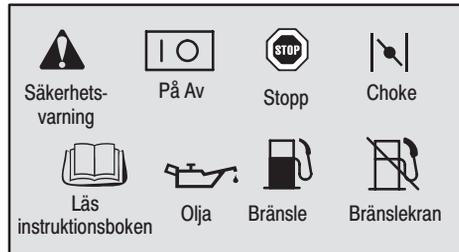
Motordelar (se fig. 1)

1	Motor	Modell xxxxxx	Typ xxxx xx	Kod xxxxxxxx
2	Förgasare			
3	Pumpblåsa			
4	Luftrenare (platt)			
5	Bränslekran, i förekommande fall			
6	Tanklock			
7	Bränsletank			
8	Fingerskydd			
9	Oljerör/Oljesticka			
10	Ljuddämpare/Gnistskydd, i förekommande fall			
11	Ljuddämparskydd			
12	Avstört tändstift			
13	Snörhandtag			

Farosymboler och innebörder



Internationella symboler och innebörder



Säkerhetsåtgärder

INNAN DU KÖR MOTORN

- Läs hela instruktionsboken OCH instruktionerna för den maskin denna motor driver.*
- Underlåtenhet att följa instruktionerna kan resultera i svåra skador eller död.

* Briggs & Stratton känner inte nödvändigtvis till vilken maskin denna motor kommer att driva. Av denna anledning bör du noggrant läsa och förstå bruksanvisningen för den maskin på vilken din motor är monterad.

INSTRUKTIONSBOKEN INNEHÅLLER SÄKERHETSINFORMATION SOM

- gör dig uppmärksam på motorrelaterade risker
- informerar dig om den risk för skador som är förenad med dessa faror och
- lär dig hur du undviker eller minskar risken för skador.

Säkerhetssymbolen används för att identifiera säkerhetsinformation om faror som kan leda till personskador. Ett signalord (FARA, VARNING och OBS) används tillsammans med symbolen för att ange risken för och typen av skada. Dessutom kan en farosymbol användas för att ange risktypen.

FARA anger en risk som, om den inte undviks, **resulterar i död eller svåra skador.**

VARNING anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i död eller svåra skador.**

OBS anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i lindriga skador.**

OBS använt utan varningssymbolen anger en situation som **kan resultera i motorskador.**

VARNING

Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien konstaterats orsaka cancer, födelsedefekter eller andra reproduktionsstörningar.



VARNING



Bensin och bensinångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller död.

VID BENSINPÅFYLNING

- Stäng AV motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan du tar av tanklocket.
- Tanka utomhus eller i välventilerade utrymmen.
- Fyll inte på för mycket. Lämna ung. 38 mm under tanklocket så att bränslet kan expandera.
- Håll bensin på avstånd från gnistor, öppen eld, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.

VID START

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare är monterade.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet urtaget.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.
- Om motorn är "sur", sätt choken på OPEN/RUN, placera gasreglaget i läget "FAST" och dra runt tills motorn startar.

VID DRIFT

- Tippa inte motorn eller maskinen i sådan vinkel att bensinen spills ut.
- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn.

VID TRANSPORT AV MASKINEN

- Transportera med TOM tank eller med STÄNGD bränslekran.

VID FÖRVARING AV BENSIN ELLER MASKIN MED BRÄNSLE I TANKEN

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, vattenvärmare och andra apparater med tändlågor eller andra tändkällor, då sådana kan antända bensinångor.



VARNING



Motorstart skapar gnistor.

Gnistor kan antända gaser i närheten.

Explosion och brand kan inträffa.

- Om det finns natur- eller LP-gasläckage i området, starta inte motorn.
- Använd inte startvätskor under tryck då ångor är antändbara.



VARNING



Motorer avger koloxid, en luktfri, färglös och giftig gas. Inandning av koloxid kan orsaka illamående, svimning eller död.

- Starta och kör motorn utomhus.
- Starta inte motorn i stängda utrymmen, även om dörrar och fönster är öppna.



VARNING



Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stötår. Oavsiktlig start kan resultera i intrassling, skärskador eller amputering.

FÖRE JUSTERING ELLER REPARATION

- Lossa tändstiftskabeln och håll den borta från tändstiftet.
- Koppla bort batteriet vid minuspolen (endast motorer med elstart).

VID KONTROLL AV TÄNDNINGSSYSTEM

- Använd godkänd gnistprovare.
- Kontrollera inte motorns tändningssystem med tändstiftet demonterat.



VARNING



Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlad gräs o.d. från ljuddämpar- och cylinderområdet.
- Innan du använder maskinen på skogs-, busk- eller gräsbevuxen ouppodlad mark bör du montera ett gnistskydd och håll det i funktionsdugligt skick. I Kalifornien är detta lagstadgat (sektion 4442 av California Public Resources Code). Andra stater kan ha liknande lagar. Federala lagar gäller på federala land.



VARNING



Snurrande delar kan komma i kontakt med händer, fötter, hår, kläder eller smycken.

Svåra skärskador eller t.o.m. amputering kan inträffa.

- Kör maskinen med skydden på plats.
- Håll händer och fötter på avstånd från snurrande delar.
- Sätt upp långt hår och ta av alla smycken.
- Bär inte löst sittande kläder, dragband eller andra föremål som kan trassla in sig.



VARNING



Snabb indragning av startsnöret (bakslag) drar hand och arm mot motorn innan man hinner släppa.

Brutna ben, frakturer, blåmärken, o.d. kan inträffa.

- Vid start av motorn drar man först ut snöret långsamt tills ett motstånd känns, och sedan snabbt.
- Avlägsna alla utvändiga maskin-/motorbelastningar innan motorn startas.
- Direktkopplade maskindelar som t.ex. blad, rotoror, remskivor, kuggkransar, etc., måste vara ordentligt fästa.

Oljerekommendationer (se fig. [2])

Motor sänds från Briggs & Stratton utan olja. Fyll på olja innan motorn startas. Fyll inte på för mycket.

Använd detergentolja av hög kvalitet som är klassificerad för följande användningsområden: SF, SG, SH, SJ eller högre, som t.ex. Briggs & Stratton 30W, artikelnummer 100005E. Använd inte specialtillsatser tillsammans med rekommenderade oljor. Blanda inte olja med bensin.

Välj SAE-olja med den viskositetsgrad som passar till den förväntade temperaturen för näste oljebyte, se tabellen.



Anm.: Syntetolja som uppfyller ILSAC GF-2, API certifieringsmärket och API servicesymbol (sedd till vänster) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller högre, är acceptabel i alla temperaturer. **Användning av syntetolja ändrar inte oljebytesintervallen.**



* Luftkylda motorer går varmare än bilmotorer. Vid användning av icke-syntetiska multiviskositetsolja (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer över 4 °C stiger oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om olja av denna typ används.

** Användning av SAE 30-olja i temperaturer under 4 °C gör det svårare att starta motorn och kan leda till motorskador på grund av otillräcklig smörjning.

Kontrollera oljenivån. (Oljevolymer är ung. 0,6 liter.)

Placera motorn i vågrätt läge och rengör runt oljeröret ①.

Ta ut oljesticken, torka av den med en ren trasa ②, sätt tillbaka den och skruva åt. Ta ut oljesticken och kontrollera oljenivån.

Oljan ska vara vid märket FULL ③.

Om olja behövs, fyll på långsamt. Dra åt oljesticken ordentligt före start av motorn.

Fyll inte på för mycket, det kan orsaka:

1. rökutveckling,
2. svår start,
3. nedsmutsning av tändstift,
4. oljemätning av luftfilter.

Bränslerrekommendationer

Använd ren, ny och blyfri regularbensin med minst 77 oktan. Blyhaltig bensin kan användas om blyfri inte finns. Köp inte mer bränsle än vad som kan användas inom 30 dagar. Se Förvaring.

I U.S.A. får blyhaltig bensin inte användas. Vissa bränslen, kallade syrsatta eller omformulerade bränslen, är blandade med alkohol eller eter. Stora mängder av dessa blandningar kan skada bränslesystemet eller ge upphov till effektproblem. Använd inte bensin som innehåller metanol. Om oönskade drivsymptom inträffar, använd bensin med lägre halt av alkohol eller eter.

Denna motor är certifierad för drift med bensin. Utsläppskontrollsystem: EM (motormodifikationer).

Använd inte bensin som innehåller metanol. Blanda inte olja med bensin.

Som motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton Fuel Stabilizer som finns hos auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare.

Kontrollera bränslenivån.



Låt motorn svalna i 2 minuter före tankning.

Rengör runt bränsleröret innan locket tas av för tankning. Fyll på till ung. 35 mm under rörets topp så att bränslet har plats att utvidgas. Fyll inte på för mycket.

Före start (se fig. [3])



HÅLL HÄNDER OCH FÖTTER PÅ AVSTÅND FRÅN SNURRANDE MASKINDELAR.

Använd inte tryckluftsfyllt startvätska. Ångorna är antändbara.

Starta, förvara och tanka maskin i vågrätt läge.

Kontrollera oljenivån.

Öppna, i förekommande fall, bränslekranen 1/4 varv motsols ①.

Primerförsedd motor

Flytta gasreglaget till läget FAST ②. Kläm ihop pumpblåsan ③ ordentligt 3 gånger innan motorn startas

Anm.: Om motorn stannade p.g.a. att den kört slut på bränsle, tanka och kläm sedan ihop pumpblåsan 3 gånger. En varm motor fördrar normalt inte primning. Emellertid måste man vid kall väderlek ev. upprepa primningen.

Chokeförsedd motor

Flytta gasreglaget till läget CHOKE ② eller START.

Start (se fig. [4])

Startapparät



Stäng dödmansgreppet ① på maskiner om sådant finns. Dra långsamt ut snörhandtaget ② tills motstånd känns. Dra sedan snabbt ut snöret för att övervinna kompression, förhindra bakslag och starta motorn. Upprepa vid behov proceduren med choken (i förekommande fall) i läget RUN och gasreglaget i läget FAST. När motorn startar, ska den köras i läget FAST.

Elstart, i förekommande fall

Om maskintillverkaren monterat batteriet, ska detta laddas enligt tillverkarens rekommendationer innan motorn startas

Vrid nyckeln ③ till START. Upprepa vid behov med choken (i förekommande fall) i RUN-läget och gasen i FAST-läget. När motorn startar, ska den köras i läget FAST.

Anm.: Gör endast korta startförsök (15 sekunder/minut) för att förlänga startmotorns livslängd. Långvariga startförsök kan skada startmotorn.

Stopp (se fig. [5])

Släpp dödmansgreppet ELLER flytta gasreglaget till STOPP. Vrid nyckeln till AV och ta ut den. Stäng bränslekranen, om sådan finns.

Underhåll (se fig. [7])

Se Underhållsschema

Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service fordras oftare vid hård användning.



Förebygg oavsiktlig motorstart vid service genom att lossa och jorda tändstiftskabeln

① och koppla bort batteriet vid minuspolen, om tillämpligt.

OBS: Om motorn måste tippas för transport, inspektion eller borttagning av gräs, ska tändstiftssidan vändas uppåt.

② Transport eller tippning av motorn med tändstiftssidan nedåt kan orsaka:

1. rökutveckling,
2. svår start,
3. nedsmutsning av tändstift,
4. oljemätning av luftfilter.

Olja (se fig. [7])

Kontrollera oljenivån regelbundet.

Se till att rätt oljenivå bibehålls. Kontrollera var 5:e drifttimme eller dagligen, före motorstart. Se oljepåfyllningsproceduren under Oljerekommendationer.

Byt olja.

Byt olja efter de 5 första drifttimmarna. Byt olja medan motorn är varm. Fyll på med ny SAE-olja med rekommenderad viskositetsgrad. (se fig. [2])



Innan motorn eller maskinen tippas för att tömma ut oljan, ska bränslet dräneras genom att köra motorn tills tanken är tom.

Om oljan tappas ut från motorns ovasida, ska luftrenarsidan ② vara vänd uppåt. Oljan kan tappas ut med tändstiftssidan uppåt, om nödvändigt.

Oljan kan tappas ut från motorns undersida genom att avtappningspluggen ③ demonteras med en spärrnyckel och en förlängning ④.

Luftrenare (se fig. [8])

Byt ut om den är mycket smutsig eller skadad.

Tvätta förenaren i flytande rengöringsmedel och vatten. Låt den torka helt innan den används. Smörj inte förenaren.

Rengör filterpatronen genom att lätt slå den mot ett plant underlag. Lösningssmedel med petroleum, t.ex. fotogen, eller tryckluft får inte användas för att rengöra filterpatronen. De får patronen att gå sönder. Smörj inte patronen.

Platt luftrenare

1. Lossa skruven ① och tippa kåpan ②.
2. Ta försiktigt ut förfiltret ③ (i förekommande fall) och patronen ④ ur kåpan.
3. Efter rengöring av förfiltret och patron, placera förfiltret (pilarna i den riktning som visas) med den nedre kanten ⑤ under patronvecken ⑥. Installera patronen och förfiltret i kåpan.
4. Sätt in filikarna på botten av kåpan i skårorna i botten av underredet ⑦. Fäll upp kåpan och dra åt skruven ordentligt mot underredet.

Underhåll, forts.

Oval luftrenare

1. Lossa skruvarna ❶ och lyft kåpan ❷.
2. Ta försiktigt ut förfiltret ❸ (i förekommande fall) och patronen ❹.
3. Efter rengöring av förrenare och patron, placera förrenaren på patronen.
4. Montera patronen/förfiltret i underredet ❺.
5. Placera kåpan på luftrenaren och dra åt skruvarna på underredet.

Tändstift (se fig. [9])



Testa INTE gnistan med tändstiftet demonterat. Använd endast Briggs & Stratton gnistprovare ❶ för att kontrollera gnistan.

Dra INTE runt motorn med tändstiftet urtaget. Om motorn är "sur", placera gasreglaget i läget FAST och dra runt tills motorn startar.

Elektroavståndet ❷ ska vara 0,76 mm.

Byt tändstift var 100:e timme eller varje säsong, beroende på vad som först inträffar. Gnistprovare och tändstiftsnyckel kan anskaffas hos alla auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare. Anm.: I vissa områden fordrar den lokala lagstiftningen användning av avstörda tändstift för att undertrycka tändsignaler. Om denna motor ursprungligen utrustats med ett avstört tändstift, bör samma typ av tändstift användas vid byte.

Håll motorn ren (se fig. [9])

Avlägsna regelbundet gräs och hackelse från motorn. Rengör fingerskyddet. Spruta inte vatten på motorn då vatten kan förorena bränslet. Rengör med borste eller tryckluft.

Anm.: På trädtrimmer ska ansamlat gräs avlägsnas vid varje tankning, oftare vid behov ❷.



Gräs och hackelse i ljuddämparområdet ❸ kan orsaka brand. Inspektera och rengör före varje användning.

Om ljuddämparen är försedd med gnistskydd ska detta demonteras för rengöring och inspektion. Byt ut om skadat. Anm.: Gräs och skräp kan efterhand samlas i cylinderkyllflåsarna. För att kunna se detta, måste man ta isär motorn. Av denna anledning rekommenderar vi att du med regelbundna mellanrum (se Underhållsschema nedan) låter en auktoriserad Briggs & Stratton verkstad rengöra kylsystemet. Lika viktigt är det att hålla motorns ovansida skräpfri (se ovan: Håll motorn ren).

Underhållsschema

Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service krävs oftare vid användning under svåra förhållanden, se nedan.

Första 5 timmarna

- Byt olja

Var 5:e timme eller dagligen

- Kontrollera oljenivån
- Avlägsna gräs och skräp**
- Rengör runt ljuddämparen

Var 25:e timme eller varje säsong

- Byt olja vid arbete under tung belastning eller hög temperatur
- Rengör luftrenaren*

Var 50:e timme eller varje säsong

- Byt olja
- Inspektera gnistskyddet, om sådant finns.

Var 100:e - 300:e timme

- Rengör förbränningsrummet***

* Rengör oftare under dammiga förhållanden, vid föroreningar i luften eller efter långvarig slagning av högt, torrt gräs.

** På trädtrimmer: avlägsna skräp vid varje tankning, oftare vid behov; låt en kvalificerad mekaniker rengöra kylsystemet var 30:e timme, varje säsong, oftare vid behov, speciellt vid drift där mycket skräp förekommer.

*** Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad.

Utdrag ur Briggs & Strattons originaldelista

Briggs & Stratton (eller motsvarande)

Artikel

Olja (20 oz.)	100005E
Oljepumpssats	5056 (använder standard elborr för att snabbt dra ut olja ur motorn)
Fuel Stabilizer (30 ml engångspåse)	5058A
Fuel Stabilizer (125 ml flaska)	5041A
Bränslefilter	298090 (5018)
Platt luftrenarpatron	491588S (5043)
Oval luftrenarpatron	497725
Oval förrenare	273185
Avstört tändstift	992041
Standardtändstift	992040
Platinatändstift	5062 (används på de flesta motorer med alla ventiler på en sida)
Gnistprovare	19368
Tändstiftsnyckel	89838 (5023)
Gnistskydd	398067

Förvaring

Motorer som ska förvaras längre än 30 dagar måste skyddas eller tömmas på bränsle för att förhindra beckbildning i bränslesystemet eller på viktiga förgasardelar.

Som motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton bränsletillsats som finns hos auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare. Blanda det med bränslet i en bränsletank eller förvaringsbehållare. Kör motorn en kort stund för att fördela tillsatsen i förgasaren. Motorn och bränslet kan förvaras i upp till 24 månader.

Anm.: Om bränsletillsats inte används eller om motorn körs med bensen som innehåller alkohol, som t.ex. gasol, tappa ut allt bränsle ur tanken och kör motorn tills den stannar på grund av bränslebrist.

1. Dränera oljan från vevhuset medan motorn fortfarande är varm. Fyll på med ny SAE-olja med rekommenderad viskositetsgrad (se fig. [2]).
2. Demontera tändstiftet och håll ung. 15 ml motorolja i cylindern. Sätt tillbaka tändstiftet och dra långsamt runt för att fördela oljan.
3. Avlägsna gräs och hackelse från cylindern, topplocksflåsarna, under fingerskyddet och runt ljuddämparen.
4. Förvara maskinen på ett rent och torrt ställe, men INTE i närheten av en spis, ugn eller varmvattenberedare med tändlåga eller annan anordning som kan avge gnistor.

Service

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad. Alla har de specialverktyg och Briggs & Stratton originaldelar på lager. Om du anlitar utbildade Briggs & Stratton-mekaniker garanteras du expertservice på alla Briggs & Stratton-motorer. Endast de verkstäder som annonserar som "Auktoriserade Briggs & Stratton" uppfyller Briggs & Strattons normer.

När du köper en maskin som drivs av en Briggs & Stratton-motor garanteras du tillförlitlig service av mer än 6 000 välutbildade Master Service-mekaniker vid mer än 30 000 auktoriserade verkstäder. Titta efter dessa skyltar där Briggs & Stratton-service erbjuds.



Närmaste auktoriserade Briggs & Stratton-verkstad hittar du på återförsäljarkartan på vår webbplats www.briggsandstratton.com eller i Gula sidorna™ under "Motorer, bensen", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.



Anm.: "Walking fingers" och Gula sidorna är registrerade varumärken i vissa domsagor.

En illustrerad verkstadshandbok omfattar "driftteorier", allmänna specifikationer och detaljerade upplysningar som täcker justering, finjustering och reparation av Briggs & Strattons encylindriga 4-taktsmotorer med alla ventiler på en sida. Beställ P/N 271313 från en auktoriserad Briggs & Stratton återförsäljare.

Insistera på Briggs & Stratton originaldelar med vår logo på förpackningen och/eller delen. Andra delar fungerar inte lika bra och kan upphäva garantin.

Garantiförklaring för Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) och United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) utsläppskontrollsystem (ägarens rättigheter och skyldigheter under defektgarantin)

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA och B&S förklarar med glädje garantin för utsläppskontrollsystemet på din terrängmotor (SORE - small off-road engine). I Kalifornien måste nya terrängmotorer av årsmodell 2006 eller senare konstrueras, byggas och utrustas så att de uppfyller statens stränga anti-smognormer.

Annorstådes i U.S.A. måste nya, icke-väggående motorer, certifierade för modellår 1997 och senare, uppfylla liknande normer uppställda av U.S. EPA. B&S måste garantera utsläppskontrollsystemet på

din motor för de tidsperioder som upptas nedan, under förutsättning av din terrängmotor inte utsatts för misskötsel, försummelse eller felaktigt underhåll.

Utsläppskontrollsystemet omfattar sådana delar som förgasare, luftrenare, tändningssystem, bränsleslang, ljuddämpare och katalysator samt i förekommande fall kopplingar och andra utsläppsrelaterade enheter.

Där ett garantireparationsförhållande föreligger, reparerar B&S gratis din terrängmotor. Reparationen omfattar bl.a. diagnos, delar och arbete.

Briggs & Stratton Corporations garanti mot utsläppskontrolldefekter

Terrängmotorer garanteras mot defekter på utsläppskontrollsdelar under en tidsperiod av två år på nedanstående villkor. Om en garantitäckad del av din motor är defekt, kommer delen att repareras eller bytas ut av B&S.

Ägarens garantiskyldigheter

Som ägare till en terrängmotor är du ansvarig för utförandet av det underhåll som upptas i instruktionsboken. B&S rekommenderar att du sparar alla kvitton på utfört underhåll på din terrängmotor, men B&S kan inte vägra garantireparationer enbart på grund av på brist på kvitton eller att du underlåtit att säkerställa att allt schemalagt underhåll utförts.

Som ägare till en terrängmotor bör du emellertid vara medveten om att B&S kan vägra dig garantitäckning om din terrängmotor eller del har utsatts för misskötsel, försummelse, felaktigt underhåll eller icke-godkända ändringar.

Du är skyldig att lämna in din terrängmotor till en auktoriserad B&S-verkstad så snart ett problem uppstår.

Obestridda garantireparationer ska slutföras inom en rimlig tidsperiod, som inte får överstiga 30 dagar.

Skulle du ha frågor beträffande dina garantirättigheter och -skyldigheter ska du kontakta en B&S-representant på tfn. 1-414-259-5262.

Utsläppsgarantin är en garanti mot defekter. Defekter bedöms efter normal motorprestanda. Garantin är inte relaterad till en i-brukutsläppstest.

Villkor i Briggs & Stratton Corporations garanti mot utsläppskontrolldefekter

Nedanstående är specifika villkor som hänför sig till din garanti mot utsläppskontrolldefekter. Den är i tillägg till den B&S motorgaranti för icke-reglerade motorer som återfinns i instruktionsboken.

1. Garanterade delar

Täckning under denna garanti gäller endast för nedanstående delar (utsläppskontrollsystemets delar) förutsatt att dessa delar fanns på den motor som köptes.

a. Bränsledoseringssystem

- Anrikningssystem för kallstart
- Förgasare och invändiga delar
- Bränslepump
- Bränsleslang, bränsleslangkopplingar, klämmor
- Bränsletank, tanklock och fästband
- Kolkänister

b. Luftinsugningssystem

- Luftrenare
- Insugningsrör
- Avluftnings- och luftledning

c. Tändningssystem

- Tändstift
- Magnetändringssystem

d. Katalysatorsystem

- Katalysator
- Avgasrör
- Luftinsprutningssystem, pulsventil

e. Övrigt

- Vakuum-, temperatur-, läges- och tidskänsliga ventiler och brytare
- Kopplingar och enheter

2. Täckningens längd

B&S ger den ursprungliga ägaren och efterföljande köpare den garanti att de garanterade delarna är fria från defekter i material och utförande för en period av två år från den dag motorn levererades till en detaljhandlare.

3. Kostnadsfritt

Reparation eller byte av en garanterad del utförs kostnadsfritt. Detta inkluderar diagnostikarbete som leder till fastställandet att en garanterad del är defekt, om diagnostikarbetet utförs vid en auktoriserad B&S-verkstad. För utsläppsreparationer under garanti kontaktas närmaste auktoriserade B&S-verkstad, se "Gula Sidorna" under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

4. Anspråk och täckningsundantag

Garantianspråk ska lämnas in i enlighet med bestämmelserna i B&S motorgaranti. Undantagna från garantitäckning är fel på garanterade delar som inte är B&S originaldelar eller som missköts, försumrats eller underhållits på fel sätt, så som beskrivs i B&S motorgaranti. B&S är inte skyldigt att täcka fel på garanterade delar orsakade av tilläggs-, icke-original- eller modifierade delar.

5. Underhåll

En garanterad del som inte är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll eller som endast är planlagd för vanlig inspektion med innebörden "reparera eller byt ut efter behov", garanteras mot defekter för garantiperioden. En garanterad del som är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll garanteras endast mot defekter fram till det första planlagda utbytet av den delen. Utbytesdelar med samma prestanda och hållbarhet kan användas vid underhåll eller reparation. Ägaren ansvarar för utförandet av allt erfordrat underhåll, så som beskrivs i B&S instruktionsbok.

6. Följdskador

Täckning härunder omfattar fel på motorkomponenter som orsakats av en havererad garanterad del som fortfarande är under garanti.

Titta efter relevant utsläppsvarakthetsperiod och luftindexinformation på din motors utsläppsetikett

Motorer som är certifierade att uppfylla California Air Resources Board (CARB) Tier 2 utsläppsnormer ska förevisa information angående utsläppsvarakthetsperiod och luftindex. Briggs & Strattons utsläppsetiketter gör denna information tillgänglig för konsumenten.

Utsläppsvarakthetsperioden beskriver den verkliga körtid för vilken motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande, förutsatt att korrekt underhåll i enlighet med instruktionsboken har utförts. Nedanstående kategorier används:

Kort tid: Motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande under en verklig motorkörtid på 125 timmar.

Mellanlång tid: Motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande under en verklig motorkörtid på 250 timmar.

Lång tid: Motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande under en verklig motorkörtid på 500 timmar.

BEGRÄNSAD GARANTI

Briggs & Stratton Corporation byter ut eller reparerar kostnadsfritt motordelar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för produkter, som sänds in för reparation eller utbyte under denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under nedanstående tidsperiod och med nedanstående villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokaliseringskarta på www.briggsandstratton.com eller genom att ringa Briggs & Stratton Sweden AB på 08/449 56 30 eller genom att slå upp i "Gula Sidorna"™.

ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL, BEGRÄNSAS TILL ETT ÅR FRÅN INKÖPET ELLER TILL LAGLIGT TILLÅTEN UTSTRÄCKNING OCH ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER BETRÄKTAS SOM OGILTIGA. VI ANSVARAR INTE FÖR FÖLJDSKADOR ENLIGT NÅGON FORM AV GARANTI, OM SÅDANT UNDANTAG KAN GÖRAS ENLIGT LAG. Vissa länder eller delstater medger inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdsador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från land till land eller stat till stat.

GARANTIVILLKOR **

Märke/Produkttyp	Privat användning	Kommersiell användning
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Fotogendrivna motorer	1 år	90 dagar
Alla andra Briggs & Stratton-motorer	2 år	90 dagar

** Motorer som används på reservverk för hemmet garanteras endast för privat användning. Denna garanti gäller inte för motorer på maskiner som används för huvudström i stället för hushållsström. **Motorer som används i tävlings syfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.**

Garanti perioden börjar den dag den första konsumenten eller kommersiella slutanvändaren köper motorn och löper under den tidsperiod som uppges i ovanstående tabell. Med "privat användning" avses i denna garanti en konsumentens privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiellt, inkomstbringande och uthyrningssyfte. En motor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti.

GARANTIREGISTRERINGSKORT FORDRAS INTE FÖR GARANTIREPARATIONER PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER. SPARA INKÖPSKVIKTOT. OM INKÖPSKVIKTOT INTE KAN UPPLISAS VID YRKAN PÅ GARANTIREPARATION, KOMMER PRODUKTENS TILLVERKNINGS DATUM ATT ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA GARANTIPERIODEN.

BETRÄFFANDE GARANTIN PÅ DIN MOTOR

Briggs & Stratton välkomnar möjligheten att utföra garantireparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilken som helst av våra auktoriserade verkstäder. I de flesta fall behandlar vi garantireparationer snabbt och rutiniomsigt men i vissa fall är garantireparationer inte berättigade. Garantin gäller t.ex. inte när felet vållats p.g.a. försummelse, felaktig användning, frakt, hantering, magasinering eller felaktig monterning. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats.

Om en kund inte är nöjd med verkstadens bedömning, kommer en granskning att företas för att fastställa garantins tillämpning. Be verkstaden sända in alla uppgifter till distributören eller fabriken för granskning. Om distributören eller fabriken fastställer att reklamationen är berättigad, får kunden full ersättning för alla delar som bedöms vara defekta. För att undvika missförstånd mellan kund och återförsäljare, tar vi nedan upp några motorfel som inte täcks av garantin.

Normal förslitning:

För att arbeta tillfredsställande behöver motorer, precis som alla andra mekaniska anordningar, periodisk service och utbyte av delar. Garantin täcker inte reparation av en del eller en motor p.g.a. normal förslitning.

Felaktigt underhåll:

Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den vård den får. Motorer som driver jordfråsar, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden

och slits därför fortare. Sådant slitage som vållats av smuts, damm, sand från tändstiftsbläsning och liknande föroreningar som trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, täcks inte av garantin.

Denna garanti täcker endast motorrelaterat defekt material och/eller utförande och täcker inte utbyte av eller ersättning för den maskin på vilken motorn kan vara monterad. Garantin täcker inte heller sådana reparationer som fordras p.g.a.:

1. PROBLEM ORSAKADE AV DELAR SOM INTE ÄR BRIGGS & STRATTON ORIGINALDELAR.
2. Maskinreglage eller montage som förhindrar start, orsakar otillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta maskintillverkaren.)
3. Läckande förgasare, igentäppta bränslerör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle. (Använd ren, färsk, blyfri bensin och Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, artikelnummer 5041.)
4. Delar som är brända eller trasiga därför att motorn har körts med för lite eller förorenad olja, eller olja av fel sort (kontrollera oljevävnad dagligen eller var 8:e driftimme. Fyll på ny olja vid behov och byt olja med rekommenderade mellanrum.) OIL GARD stänger inte av en gående motor. Motorn kan skadas om oljevävnad är för låg. Läs instruktionsboken.
5. Reparation eller justering av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växellådor, fjärreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.
6. Skador och försilning på delar som vållats av att smuts trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll eller ihopsättning av

luftrenaren eller användning av icke-originalfilter eller -patron. (Rengör och smörj Oil-Foam-filtret eller förorenaren och byt ut filterpatronen.) Läs instruktionsboken.

7. Delar som skadats av rustning eller överhettning orsakad av att kylflänsarna och området runt svänghjulet satts igen av smuts, gräs eller skräp, eller av att motorn körts i ett slutet utrymme med otillräcklig ventilation. (Rengör cylinderflänsar, topplock och svänghjul med rekommenderade mellanrum.) Läs instruktionsboken.
8. Motor- eller maskindelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorfästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotor, felaktig festsättning av maskinen på motorns vevaxel, rustning eller ovarsamhet vid körning.
9. Krokig eller avbruten vevaxel som orsakats av att ett fast föremål träffat skärbladen på en gräsklippare, eller för hårt spänd rem.
10. Rutintrimming eller -justering av motorn.
11. Motor- eller motordelsfel, som t.ex. förbränningsrum, ventiler, ventilsåten, ventilstyrningar eller brända startmotorlindningar, som orsakats av att motorn körts med alternativa bränslen som t.ex. gasol, naturgas, etc.

Garantireparationer utförs endast av verkstäder som auktoriserats av Briggs & Stratton Corporation. Närmaste auktoriserade verkstad hittar du i Gula Sidorna™ under "Motorer, Bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

Briggs & Stratton-motorer tillverkas under ett eller flera av nedanstående patent: Design D-247,177 (andra patentsökt)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Käsikirjan numeroinnit

- 1 - 9 viittaavat kansien sisäpuolisiin kuviin.
- 1 - 19 viittaavat moottorin osiin kuvassa 1.
- 1 - 9 viittaavat kuvien osiin tai toimenpiteisiin.
- Merkitse moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot tähän vastaisen varalle.

Merkitse ostopäivä tähän vastaisen varalle.

Tekniset Tiedot

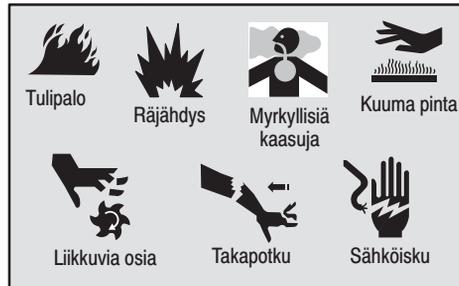
Moottorin tehoarvotiedot

Yksittäisten kaasumoottorimallien bruttotehoarvot merkitään SAE:n (Society of Automotive Engineers) J1940-standardin (Pienmoottoreiden teho- ja vääntömittausnormisto) mukaisesti, ja arvot on saatu ja korjattu SAE J1995-normin mukaisesti (tarkistettu 2002-05). Vääntöarvot on saatu 3060:n kierrosnopeudella; tehoarvot on saatu 3600:n kierrosnopeudella. Moottorin todellinen bruttoteho saattaa olla pienempi. Siihen vaikuttavat muun muassa ympäristön käyttöolosuhteet ja moottoreiden yksilölliset erot. Moottoreitamme käytetään voimanlähteenä lukuisissa erilaisissa laitteissa, jolloin laitteen asettamat rajoitukset sekä ympäristötekijät vaikuttavat moottorin tehoon. Tällaisia seikkoja ovat: lisälaitteet (ilmanpuhdistin, pakoputki, lataus, jäähdytys, kaasutin, polttoainepumppu jne.), käyttörajoitukset, ympäristön käyttöolosuhteet (lämpötila, kosteus, korkeus) ja koneiden väliset erot. Valmistuksesta ja kapasiteetin rajoituksista johtuen Briggs & Stratton voi korvata tämän sarjan moottorin nimellisteholtaan suuremmalla moottorilla.

Moottorin komponentit (ks. kuva 1)

- | 1 | Moottori | Malli
xxxxxx | Tyyppi
xxxx xx | Koodi
xxxxxxxx |
|----|---|-----------------|-------------------|-------------------|
| 2 | Kaasutin | | | |
| 3 | Ryppyttimen pumppu | | | |
| 4 | Ilmansuodatin (litteä) | | | |
| 5 | Polttoainehana, jos sellainen on | | | |
| 6 | Polttoaineen täyttöaukko | | | |
| 7 | Polttoainesäiliö | | | |
| 8 | Suojus | | | |
| 9 | Öljyn täyttöaukko/mittatikku | | | |
| 10 | Äänenvaimennin/ kipinäsuojain, jos sellainen on | | | |
| 11 | Äänenvaimentimen suoja | | | |
| 12 | Häiriösuojattu sytytystulppa | | | |
| 13 | Narukäynnistimen kahva | | | |

Varoitussymbolit ja niiden merkitykset



Kansainväliset symbolit ja niiden merkitykset



Turvallisuusohjeet

ENNEN MOOTTORIN KÄYTTÄMISTÄ

- Lue moottorin JA sen käyttämän laitteen käyttö- ja huolto-ohjeet huolellisesti.*
- Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

* Briggs & Stratton ei välttämättä tiedä, millaiseen käyttöön moottori joutuu. Siksi sinun on huolellisesti luettava ja ymmärrettävä sen laitteen käyttöohjeet, johon moottori on asennettu ennen sen käyttämistä.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET SISÄLTÄVÄT TURVALLISUUSOHJEITA, JOTKA:

- Saattavat tietoosi moottoreihin liittyvät vaarat
- Kertovat sinulle vaaroihin liittyvistä tapaturmariskeistä
- Neuvovat, kuinka vältät tai minimoit loukkaantumisriskin.

! Turvavaroitussymboli on merkinä vaaroista, joissa on loukkaantumisriski.

Symbolin yhteydessä käytetään merkkisanaa (HENGENVAARA, VAARA, VAROITUS) ilmaisemaan loukkaantumisriskin olemassaoloa ja uhkan astetta. Lisäksi erityyppisille vaaroille on olemassa omat vaarasymbolit.

! HENGENVAARA merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

! VAARA merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

! VAROITUS merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa loukkaantumiseen.

VAROITUS, jos käytetty ilman varoitussymbolia, ilmaisee tilannetta, joka saattaa aiheuttaa vaurioita moottoriin.

! VAROITUS **!**

Tämän tuotteen pakokaasu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.



VAROITUS



Bensiini ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalo tai räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

POLTTOAINEEN LISÄÄMINEN

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen tankin korkin irrottamista.
- Täytä tankki ulkona tai hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä ylitäytä tankkia. Jätä tankkiin noin 35 mm iltatilaa, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Älä käsittele polttoainetta avotulen, kipinöivien laitteiden, lämmittimien tai tms. läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Varmista, että sytytystulppa, äänenvaimennin, tankin korkki ja ilmansuodatin ovat paikallaan.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos polttoainetta läikky, käynnistä moottori vasta sen häihduttua.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin RUN-asentoon ja nopeudensäädin FAST-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

LAITTEEN KÄYTTÄMINEN

- Älä kallista moottoria siten, että polttoainetta pääsee vuotamaan.
- Älä sammuta moottoria ryyppytämällä tai käyttämällä kuristinta.

LAITTEEN KULJETTAMINEN

- Kuljeta laite tankki TYHJÄNÄ tai polttoainehana SULJETTUNA.

POLTTOAINEEN VARASTOIMINEN TAI LAITTEEN VARASTOIMINEN, KUN TANKISSA ON POLTTOAINETTA

- Älä varastoi lämmityskattilan, uunin, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat aiheuttaa bensiinihöyryn syttymisen.



VAROITUS



Moottorin käynnistämisen yhteydessä syntyy kipinöitä.

Kipinöinti voi sytyttää läheisyydessä olevat tulenarat kaasut.

Räjähdys- ja tulipalovaara on olemassa.

- Älä käynnistä moottoria, mikäli läheisyydessä on luonnonkaasu- tai nestekaasuvuoto.
- Älä käytä paineistettuja käynnistysmutteita, koska niiden kaasut ovat herkästi syttyviä.



VAROITUS



Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja väritön, myrkyllinen kaasu.

Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, pyörtymisen tai kuoleman.

- Käynnistä ja käytä moottoria ulkona.
- Älä käynnistä moottoria sisällä, vaikka ovet tai ikkunat olisivat auki.



VAROITUS



Hallitsematon kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Moottorin käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.

ENNEN SÄÄTÖ- TAI KORJAUSTOIMENPITEITÄ

- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään tulpasta.
- Irrota akun negatiivinen kaapeli (vain sähkökäynnistimellä varustetut moottorit).

SYTYTYSKIPINÄN TESTAAMINEN

- Käytä hyväksyttyä kipinätesteriä.
- Älä tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.



VAROITUS



Käyvä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osien koskettaminen saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.

Syttyvät roskat, kuten lehdet, ruoho, jne. saattavat syttyä palamaan.

- Anna vaimentimen, sylinterin jäähtytysripojen ja muiden osien jäähtyä ennen kuin kosketat niitä.
- Poista roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä.
- Asenna kipinäsuojain, mikäli laitetta käytetään metsäisessä, heinikköisessä tai muuten helposti syttyvässä ja kuivassa maastossa. Tarkasta kipinäsuojaimen toimivuus säännöllisesti.



VAROITUS



Pyörivät osat voivat osua tai tarttua käsiin, hiuksiin tai vaatteisiin.

Tästä voi seurata vakavia silpoutumia tai haavoittumista.

- Käytä laitetta aina kaikki suojukset paikallaan.
- Pidä kädet ja jalat pois pyörivistä osista.
- Kiinnitä pitkät hiukset ja poista korut.
- Älä käytä liian väliä vaatteita, varo sitomattomia, roikkuvia nauhoja tai muita helposti tarttuvaa vaatekappaleita.



VAROITUS



Väärästä käynnistävasta johtuva takapotku vetää köyttä takaisin moottoriin päin nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta irti.

Tästä voi seurata luunmurtumia, ruhjeita tai venähdyksiä.

- Oikea tapa käynnistää moottori on vetää köydestä hitaasti, kunnes vastus tuntuu, ja sitten vetää nopeasti.
- Kytke pois kaikki ylimääräinen moottorin tai laitteen kuormitus käynnistykseen ajaksi.
- Kaikki suoraan kytketyt komponentit, kuten esimerkiksi terät, juoksupyörät, hihnapyörät, ketjupyörät, tms. tulee olla tiukasti kiinnitettyinä.

Öljy-suositukset (ks. kuva [2])

Moottori toimitetaan Briggs & Strattonilta ilman öljyä. Lisää öljy ennen moottorin käynnistämistä. Älä täytä liikaa.

Käytä korkealuokkaista, pesevää, "SF, SG, SH, tai SJ"-luokiteltua öljyä, kuten Briggs & Strattonin "takuuhyväksymää" SAE 30-öljyä, varaosa # 100005E. Älä käytä mitään lisäaineita suositeltujen öljyjen kanssa. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Valitse tästä taulukosta öljyn SAE-viskositeettiluokka, joka sopii odotettuun käynnistyslämpötilaan ennen seuraavaa öljynvaihtoa.



Huom: Synteettinen öljy, joka täyttää ILSAC GF-2 vaatimukset, on API-hyväksytty ja täyttää tai ylittää API-luokituksen "SJ/CF ENERGY CONSERVING", on suositeltava öljy kaikkiin lämpötiloihin. **Synteettisen öljyn käyttäminen ei vaikuta öljynvaihtoväleihin.**

- * Ilmajäähdytteiset moottorit käyvät kuumempina kuin autojen moottorit. Ei-synteettisten moniasteöljyjen (5W-30, 10W-30, jne.) käyttö yli 40° F (4° C) lämpötiloissa johtaa normaalia suurempaan öljynkulutukseen. Jos käytät moniasteöljyä, tarkista moottoriöljy normaalia useammin.
- ** SAE 30 öljy, jos käytetty alle 40°C (4°F) lämpötilassa, aiheuttaa käynnistämisen vaikeutumisen ja mahdollisen puutteellisesta voitelusta johtuvan sylinterivaurion.

Tarkasta öljypinta. (Öljytilavuus on noin 0,6 litraa.)

Aseta moottori tasaiselle alustalle ja puhdista öljyntäyttöaukon ympärys ①.

Poista mittatikku ja pyyhi se puhtaalla kankaalla ②, laita tikku takaisin ja kiristä. Poista mittatikku ja tarkasta öljypinta. Öljyä tulee olla FULL-merkkiin saakka ③.

Jos öljyä tarvitaan, lisää varovasti. Kiristä mittatikku tiukasti paikalleen ennen moottorin käynnistämistä.

Älä ylitäytä. Ylitäyttäminen voi aiheuttaa:

1. Savuttamista,
2. Käynnistysvaikeuksia,
3. Sytytystulpan likaantumista,
4. Ilmansuodattimen kyllästyminen öljyllä

Polttoainesuositukset

Tämä moottori toimii asianmukaisesti kaikilla autoihin tarkoitetuilla bensiineillä. Käytä tuoretta ja puhdasta lyijytöntä bensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 77. (Lyijypitoista bensiiniä voidaan käyttää, mikäli lyijytöntä ei ole saatavilla.) Osta polttoainetta sellainen määrä, jonka voit käyttää 30 päivässä. Katso varastointiohjeet.

Yhdysvalloissa lyijypitoisen polttoaineen käyttö on kielletty. Jotkut polttoaineet, joita kutsutaan ns. reformuloituiksi polttoaineiksi, on seostettu alkoholeilla tai eettereillä. Näiden aineiden liiallinen määrä voi vaurioittaa polttoainejärjestelmää tai vaikuttaa moottorin suorituskykyyn. Jos näistä syistä aiheutuvia ongelmia ilmenee, siirrykää käyttämään polttoainetta, jossa on vähemmän alkoholia tai eetteriä.

Tämä moottori on tarkoitettu toimimaan bensiinillä. Pakokaasupäästöjen rajoitusjärjestelmä: EM (Moottorin modifiikaatiot).

Älä käytä bensiiniä, joka sisältää metanolia. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Moottorin polttoainejärjestelmän suojaamisen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiiniin lisäainetta, jota on saatavissa valtuutetuilta Briggs & Stratton - jälleenmyyjiltä.

Tarkasta polttoainepinta.



Ennen kuin lisäät polttoainetta, anna moottorin jäähtyä 2 minuuttia.

Puhdista täyttöaukon ympäristä ennen polttoaineen lisäämistä. Jätä tankkiin noin 35 mm ilmatilaa, jotta polttoaineella on tilaa laajentua. Älä ylitäytä.

Ennen käynnistystä (ks. kuva [3])



PIDÄ AINA KÄDET JA JALAT ETÄÄLLÄ LAITTEEN LIIKKUVISTA OSISTA.



Älä käytä paineistettua käynnistysnestettä. Käynnistysneste on syttyvää.

Käynnistä, varastoi ja tankkaa laite sen ollessa vaakasuorassa asennossa.

Tarkista öljymäärä.

Avaa polttoainehana, jos sellainen on, kääntämällä sitä 1/4 kierrosta vastapäivään ①.

Primerpumpulla varustettu moottori

Käännä kaasuvipu FAST ② asentoon. Paina primerpumpua ③ terävästi 3 kertaa ennen moottorin käynnistämistä.

Huom: Jos moottori sammuu polttoaineen loppumiseen, lisää bensiiniä ja paina primerpumpua 3 kertaa. Lämpimän moottorin ryyppyttäminen ei yleensä ole tarpeen. Kylmässä säässä ryyppyttäminen saattaa olla tarpeen.

Kuristimella varustettu moottori

Siirrä kaasua CHOKE ② asentoon tai START- asentoon.

Käynnistys (ks. kuva [4])

Palauttava käynnistin



Sulje turvajarrun kahva ①, mikäli sellainen on. Tartu käynnistinkahvaan ja vedä hitaasti ②, kunnes tunnet vastuksen. Käynnistä sitten moottori vetäisemällä narusta riipeästi puristusvastuksen voittamiseksi ja takaiskun estämiseksi. Toista tarvittaessa rikastin (jos sellainen on) RUN-asennossa ja nopeudensäädin FAST-asennossa. Kun moottori käynnistyy, aseta nopeudensäädin FAST-asentoon.

Sähkökäynnistin, jos sellainen on

Jos laitevalmistaja on toimittanut akun koneen mukana, lataa se ennen käynnistämistä valmistajan ohjeiden mukaan.

Käännä virta-avain ③ START asentoon. Toista toimenpide tarvittaessa kuristin (jos sellainen on) pois päältä, kaasuvipu RUN tai FAST asennossa. Kun moottori käynnistyy, käännä kaasuvipu FAST asentoon.

Huom: Käytä lyhyitä käynnistysjaksoja (15 sekuntia/ minuutti). Ylipitkät käynnistykset saattavat vaurioittaa sähkökäynnistintä.

Pysäytys (ks. kuva [5])

Päästä turvakahva ylös TAI käännä kaasuvipu STOP asentoon.

Käännä virta-avain OFF asentoon ja poista se. Sulje polttoainehana, jos sellainen on.

Kunnossapito (ks. kuva [7])

Ks. Huoltokaavio

Noudata tunneittaisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.



Estääksesi vahingossa tapahtuvan käynnistymisen irrota sytytystulpan johto ① ja maadoita se ennen huoltoa, ja irrota akun miinusnavan johdin, jos laitteessa on akku.

VAROITUS: Jos moottoria on kallistettava kuljetuksen tai huoltotöiden aikana, kallistakaa siten, että sytytystulppa on ylöspäin. ②

Moottorin kallistaminen sytytystulppa alaspäin saattaa aiheuttaa:

1. Savuttamista,
2. Käynnistysvaikeuksia,
3. Sytytystulpan likaantumista,
4. Ilmansuodattimen kyllästyminen öljyllä.

Öljyhuolto (ks. kuva [7])

Tarkasta öljymäärä säännöllisesti.

Varmista, että öljypinta pysyy oikealla tasolla. Tarkista se 5 tunnin välein tai päivittäin ennen moottorin käynnistämistä. Katso öljyn lisäysmenettely kohdasta Öljy-suositukset.

Vaihda öljy.

Vaihda öljy 5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy, kun moottori on lämmin. Käytä suositeltua SAE-viskositeettiluokkaa olevaa uutta öljyä. (Ks. kuva [2])



Ennen kuin kallistat moottoria tai laitetta öljyn tyhjentämiseksi, tyhjennä polttoaine säiliöstä käyttämällä moottoria, kunnes säiliö tyhjenee.

Jos poistat öljyn moottorin yläosan kautta, pidä ilmanpuhdistimen ② puoli ylöspäin. Öljy voidaan tarvittaessa poistaa sytytystulpan puoleinen puoli ylöspäin.

Irrottamalla öljynpoistotulppa ③ räikällä ja neliöpaisella jatkovarrella ④ öljy voidaan poistaa moottorin alaosasta.

Ilmanpuhdistimen huolto (ks. kuva [8])

Vaihda, jos se on hyvin likainen tai rikkoutunut.

Pese esipuhdistin nestemäisellä pesuaineella ja vedellä. Anna sen kuivua kunnolla ennen käyttöä. Älä öljyä esipuhdistinta.

Puhdista suodatin taputtamalla sitä varovasti tasaista alustaa vasten. Älä käytä petroliiliuottimia, esim. kerosiinia, sillä ne turmelevat suodattimen. Älä käytä paineilmaa, sillä se voi vaurioittaa suodatinta. Älä öljyä suodatinta.

Litettä ilmansuodatin

1. Löysää ruuvi ① ja kallista kantta ②.
2. Poista esisuodatin ③ (jos sellainen on) ja suodatinelementti ④ varovasti kannesta.
3. Kun olet huoltanut esipuhdistimen ja suodattimen, aseta esipuhdistin (nuolet esitettyyn suuntaan) siten, että alareuna ⑤ menee suodattimen laskosten alle ⑥. Aseta suodatin ja esipuhdistin kanteen.
4. Aseta kannen alaosan kielekkeet rungossa oleviin rakoihin ⑦. Käännä kansi ylös ja kiristä ruuvi tiukasti runkoon.

Kunnossapito, jatkoa

Soikea ilmansuodatin

1. Irrota ruuvit ① ja nosta kansi. ②.
2. Poista esisuodatin varovasti ③ (jos sellainen on) ja suodatinelementti ⑤.
3. Kun olet huoltanut esipuhdistimen ja suodattimen, aseta esipuhdistin suodattimen päälle.
4. Asenna suodatin ja esipuhdistin runkoon ⑥.
5. Aseta kansi ilmanpuhdistimen päälle ja kiristä ruuvit tiukasti runkoon.

Sytytystulpan huolto (ks. kuva 9)



ÄLÄ tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna. Tarkista kipinä ainoastaan Briggs & Strattonin kipinätesterillä ①.

ÄLÄ käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna. Jos moottori tulvii, laita nopeudensäädin FAST-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

Sytytystulpan kärkiväli ② tulee olla 0,76 mm.

Vaihda sytytystulppa 100 tunnin välein tai joka kesä riippuen siitä, kumpi aikaväli täyttyy ensin. Sytytystulppa-avaimia ja testereitä on saatavissa kaikilta valtuutetuilta Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

Huom: Eräissä maissa laki vaatii, että on käytettävä vastussytytystulppia sytytyksestä aiheutuvien häiriöiden vaimentamiseksi. Jos moottorissa on alun perin vastussytytystulppa, käytä samantyyppistä tulppaa myös jatkossa.

Pidä moottori puhtaana (ks. kuva 9)

Poista ajoittain ruohosilppu moottorista. Puhdista suojus. Älä ruiskuta moottoria vedellä, sillä vettä voi joutua polttoaineeseen sekaan. Puhdista harjalla tai paineilmalla.

Note: Vaativissa olosuhteissa puhdista roskat aina tankatessasi polttoainetta ja tarvittaessa useamminkin ③.



Roskien kerääntyminen äänenvaimentimen ③ ympärille voivat aiheuttaa tulipalon. Tarkasta ja puhdista aina ennen käyttöä.

Jos äänenvaimennin on varustettu kipinäverkolla, irrota verkko puhdistusta ja tarkistusta varten. Vaihda, jos se on vaurioitunut.

Huom: Ajan kuluessa roskia ja likaa kerääntyä sylinterin jäähdytysripoihin ja moottori on osittain purettava tämän toteamiseksi. Tästä syystä suosittelemme moottorin huollattamista valtuutetulla Briggs & Stratton huoltokorjaamolla suositelluin aikaväleihin. (Katso alla oleva huoltotaulukko.) On myös tärkeää pitää moottorin yläosa puhtaana. (Katso Pidä moottori puhtaana.)

Huoltoaikataulu

Noudata tuntiperusteisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Alla mainituissa epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy

5 tunnin välein tai päivittäin

- Tarkista öljynpinta
- Poista roskat**
- Puhdista äänenvaimentimen ympäry

25 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy, jos kuormitat laitetta kovasti tai jos ympäristön lämpötila on korkea
- Huolla ilmansuodatin*

50 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy
- Tarkista kipinäsuojus, jos sellainen on.

100 – 300 käyttötunnin välein

- Palotilan puhdistaminen***

* Puhdista useammin pölyisissä oloissa tai kun ilmaa on paljon roskia tai leikattuasi pitkiä aikoja pitkää, kuivaa ruohoa.

** Trimmerikäytössä:

puhdista roskat jokaisen tankkauksen yhteydessä, tarpeen vaatiessa useammin
anna ammattitaitoisen mekaanikon puhdistaa jäähdytysjärjestelmä 30 käyttötunnin välein, tai kerran kaudessa tai tarpeen vaatiessa useammin.

*** Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton -huoltoon.

Alkuperäisiä Briggs & Stratton varaosia

Briggs & Stratton (tai vastaavat)

Varaosa	Varaosa No.
Öljy (0,6L)	100005E
Tyhjennyspumppu	5056
(porakonekäyttöinen, öljyn vaivattomaan poistamiseen moottorista)	
Bensiinin lisäaine	5058A
(1 oz., 30 ml kertakäyttöpakkaus)	
Bensiinin lisäaine (4,2 oz., 125 ml pullo)	999005E
Polttoainesuodatin	298090 (5018)
Ilmansuodatin	491588S (5043)
Esisuodatin	493537
Soikea ilmansuodatin	497725
Esisuodatin	273185
Häiriösuojattu sytytystulppa	992041
Sytytystulppa	992040
Platinakärkitulppa	5062
(käytössä useimmissa sivuventtiilikonseissa)	
Kipinäkoetin	19368
Tulppa-avain	89838 (5023)
Kipinäsuojus	398067

Varastointi

Yli 30 päiväksi varastoidut moottorit on suojattava tai tyhjennettävä polttoaineesta, jottei hartsia muodostu polttoainejärjestelmään tai tärkeisiin kaasuttimen osiin.

Moottorin suojaamiseen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiinin lisäainetta, jota on saatavissa valtuutetusta Briggs & Stratton -huollosta. Sekoita lisäaine polttoaineeseen sekaan polttoainesäiliöön tai muuhun säiliöön. Käytä moottoria jonkin aikaa, jotta lisäaine kiertää kaasuttimen läpi. Moottori ja polttoaine voidaan varastoida enintään 2 vuodeksi.

Huom: Jos lisäainetta ei käytetä tai jos moottori käy alkoholia sisältävällä bensiinillä, tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan polttoaineesta ja käytä moottoria, kunnes se pysähtyy polttoaineen puutteeseen.

1. Kun moottori on vielä lämmin, poista öljy kampikammiosta. Täytä suositeltua SAE-viskositeettiluokkaa olevalla uudella öljyllä. (ks. kuva 2)
2. Poista sytytystulppa ja kaada noin 15 ml moottoriöljyä sylinteriin. Laita sytytystulppa takaisin paikalleen ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy levittyy kaikkialle.
3. Poista ruohosilppu sylinterin- ja sylinterin kannen jäähdytysriivoista, sekä äänenvaimentimen- ja sen lämpösuojan alta ja ympäriltä.
4. Varastoi moottori puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, mutta EI uunin tai vedenlämmittimen läheisyyteen, jossa on sytytysliekki tai jokin muu kipinää muodostava laite.

Huolto

Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoon. Siellä on varastossa alkuperäisiä Briggs & Strattonin osia ja käytettävissä erityisiä huoltotyökaluja. Koulutetut mekaanikot suorittavat asiantuntevasti kaikkien Briggs & Stratton -moottoreiden huollot. Ainoastaan "valtuutettuja Briggs & Stratton" jälleenmyyjä vaaditaan täyttämään Briggs & Strattonin vaatimukset.

Ostaessasi Briggs & Stratton moottorilla varustetun tuotteen, palveluksessasi on yli 30.000 valtuutettua, tehtaan korkeasti kouluttamaa jälleenmyyjää ympäri maailman, mukaan lukien yli 6.000 Mestari-asentajaa.



Löydät lähimmän valtuutetun Briggs & Stratton -huollon internet-sivuiltamme, www.briggsandstratton.com kohdasta dealer locator map tai puhelintuettuna keltaisilta sivuilta kohdasta bensiinimoottorit, tai polttomoottorit tai ruohonleikkurit tai jostakin muusta vastaavasta kohdasta.



Huom: Kävlevät sormet -logo ja "keltaiset sivut" voivat olla rekisteröityjä tavaramerkkejä eri maiden lainsäädännössä.

Kuvassa oleva korjaamokäsikirja sisältää "toimintaperiaatteita", yleisiä teknisiä tietoja ja yksityiskohtaista tietoa Briggs & Strattonin yksisylinterisen, 4-tahtisen sivuventtiilimoottorin säätämisestä, huoltamisesta ja korjaamisesta. Tilaa numerolla 271451 valtuutetusta Briggs & Stratton -huollosta.

Vaadi alkuperäisiä Briggs & Stratton-varaosia, joissa on meidän logomme pakkauksessa ja/tai osassa. Muut kuin alkuperäisosat eivät ehkä toimi yhtä hyvin ja saattavat mitätöidä takuun.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) ja United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Päästövalvontajärjestelmän Takuulauseke (Omistajan takuuoikeudet ja -velvollisuudet)

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA ja B&S selvittävät mielellään sinulle pienkoneesi päästökontrollijärjestelmän takuunennettely. Kaliforniassa uudet, malli vuoden 2006 ja sen jälkeen valmistettavat pienkoneet on suunniteltava, valmistettava ja varustettava siten, että ne täyttävät valtion tiukat anti-smog- määräykset.

Muulla Yhdysvalloissa uusien, ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen, kipinäsytytteisten, mallivuoden 1997 ja sen jälkeen valmistettujen moottoreiden, on täytettävä samantyylliset määräykset, joiden asettajana on U.S. EPA. B&S on veloitettu takaamaan moottorisi päästökontrolli-järjestelmä alla

Briggs & Stratton -yhtiön päästövalvontajärjestelmän takuun kattavuus.

Ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen pienmoottorit ovat päästökontrollijärjestelmän osalta takuun alaisia kahden vuoden ajan, alla mainittujen ehtojen mukaisesti. Mikäli mikä tahansa mainittu osa osoittautuu vialliseksi, B&S korjaa tai vaihtaa osan veloituksetta.

Omistajan velvollisuudet

Pienkoneen omistajana olet velvollinen suorittamaan käyttöohjeissa mainitut huoltotoimenpiteet. B&S suositaa, että säästät kaikki kuitit tehdyistä huoltotoista, mutta B&S ei voi kieltäytyä takuuhuollosta kuitien puuttuessa tai vaikka et voisikaan todistaa suorittaneesi tarvittavia huoltoja.

Pienkoneen omistajana sinun on myös ymmärrettävä, että B&S voi kieltäytyä takuukorjauksesta, mikäli moottori on vaurioitunut huolimattomuuden, väärinkäytön, väärän huoltotavan tai hyväksymättömien rakennemuutoksien johdosta.

Olet velvollinen esittämään vaurioituneen moottorisi valtuutetulle B&S huoltokorjaamolle välittömästi

Briggs & Stratton Corporation-yhtiön päästökontrolli-järjestelmän takuu

Seuraavassa on eritelty päästövalvontajärjestelmän takuun kattamat komponentit. Tämä takuu toimii normaalin Käyttö- ja huolto-ohjeissa mainitun B&S-moottoritakuun lisäksi.

1. Takuun kattamat osat

Tämä takuu kattaa ainoastaan alla luetellut osat (päästövalvontajärjestelmän osat), edellyttäen, että osat ovat kuuluneet moottorin alkuperäiseen kokoonpanoon.

a. Polttoaineen syöttöjärjestelmä

- Kylmäkäynnistyksen rikastinjärjestelmä
- Kaasutin ja sisäosat
- Polttoainepumppu
- Polttoaineputki, polttoaineputkien liittimet, kiristimet
- Polttoainetankki, korkki ja kiinnitysvaljieri
- Aktiivihilisuodatin

b. Moottorin ilmanottojärjestelmä

- Ilmansuodatin
- Imusarja
- Tyhjennys- ja tuuletusputki

c. Sytytysjärjestelmä

- Sytytysluppa (tulpat)
- Magneetto-sytytysjärjestelmä

d. Katalysaattori-järjestelmä

- Katalysaattori
- Pakosarja
- Lisäilmajärjestelmä, pulssiventtiili

e. Eri osia

- Alipaine-, lämpötila, asento tai aikataunnistiset venttiilit tai katkaisimet
- Liittimet

mainittujen jaksojen ajan, olettaen, että moottoria ei ole käytetty väärin tai huolimattomasti tai huollettu väärällä tavalla.

Järjestelmään kuuluvat esimerkiksi kaasutin, ilmansuodatin, sytytysjärjestelmä, polttoaineputki, äänenvaimennin ja katalysaattori. Lisäksi järjestelmään saattaa kuulua liittimiä ja muita komponentteja.

Mikäli takuun alaisia vaurioita ilmenee, B&S korjaa moottorisi veloituksetta, sisältäen vianetsinnän, varaosat ja työkuulumukset.

Briggs & Stratton -yhtiön päästövalvontajärjestelmän takuun kattavuus.

Ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen pienmoottorit ovat päästökontrollijärjestelmän osalta takuun alaisia kahden vuoden ajan, alla mainittujen ehtojen mukaisesti. Mikäli mikä tahansa mainittu osa osoittautuu vialliseksi, B&S korjaa tai vaihtaa osan veloituksetta.

Omistajan velvollisuudet

ongelman ilmettyä. Takuun alaiset korjaukset on suoritettava mahdollisimman nopeasti, viimeistään 30 päivän aikana vian ilmenemisestä.

Mikäli sinulla on kysyttävää takuuoikeustasi tai -velvollisuksistasi, ota yhteys valtuutettuun B&S-edustajaan.

Päästötakuu on ns. valmistevika-takuu. Takuukorjaukseen ei kuulu käytössä tehtävää päästöjenmittausta.

Briggs & Stratton Corporation-yhtiön päästökontrolli-järjestelmän takuu

Seuraavassa on eritelty päästövalvontajärjestelmän takuun kattamat komponentit. Tämä takuu toimii normaalin Käyttö- ja huolto-ohjeissa mainitun B&S-moottoritakuun lisäksi.

2. Takuuajan pituus

B&S takaa, että mainitut osat ovat vapaat materiaali- ja valmistevikaista kahden vuoden ajan. Takuuaika lasketaan alkavaksi siitä päivästä, jolloin moottori luovutetaan ostajalle.

3. Veloituksetta

Viallisen osan korjaus tai vaihto suoritetaan omistajalle veloituksetta - sisältäen vian etsimiseen kuluvan työajan - kuitenkin edellyttäen, että korjauksen suorittaa valtuutettu B&S huoltokorjaamo. Saadaksesi takuuhuoltopalvelua, ota yhteys lähimpään valtuutettuun korjaamoon, jonka löydät puhelinluettelon keltaisilta lehdistä kohdasta "moottoreita", "polttomoottoreita", "ruohonleikkureita", tms.

4. Takuuanomukset ja ei-korvattavat tapaukset

Takuuanomus on täytettävä normaaliin tapaan tätä takuuta sovellettaessa. Takuu ei koske osia, jotka eivät ole alkuperäisiä B&S osia, tai jotka ovat vaurioituneet huolimattomuuden, väärinkäytön tai väärän huoltomenettelyn johdosta. B&S ei ole vastuussa ei-alkuperäisten tai muunneltujen osien aiheuttamista vahingoista.

5. Huolto

Mikä tahansa takuun kattama varaosa, joka ei ole säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava tai säännöllisesti korjattava tai tarpeen vaatiessa vaihdettava huolto-osa, kuuluu takuuna vaihdettaviin osiin. Jokainen säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava osa on takuun alainen ensimmäiseen huoltojaksoon asti. Moottorin omistaja on velvollinen huolehtimaan Käyttö- ja huolto-ohjeissa olevan huoltoaikataulun noudattamisesta.

6. Väilliset vauriot

Takuu korvaa päästökontrollijärjestelmän osien muille moottorin osille aiheuttamat vauriot.

Tarkasta moottorisi päästökestävyysluokka ja ilmaindeksitiedot koneessa olevasta kyltistä (Engine Emission Label).

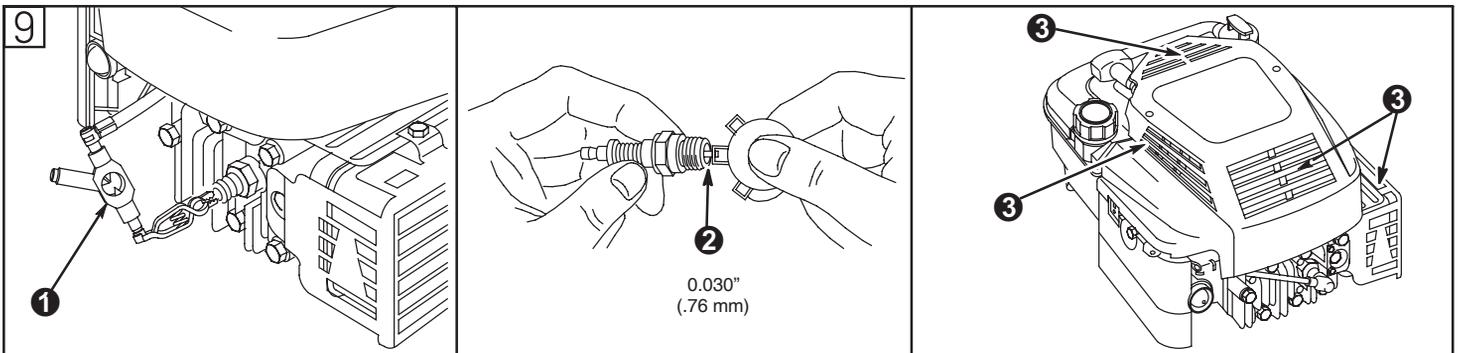
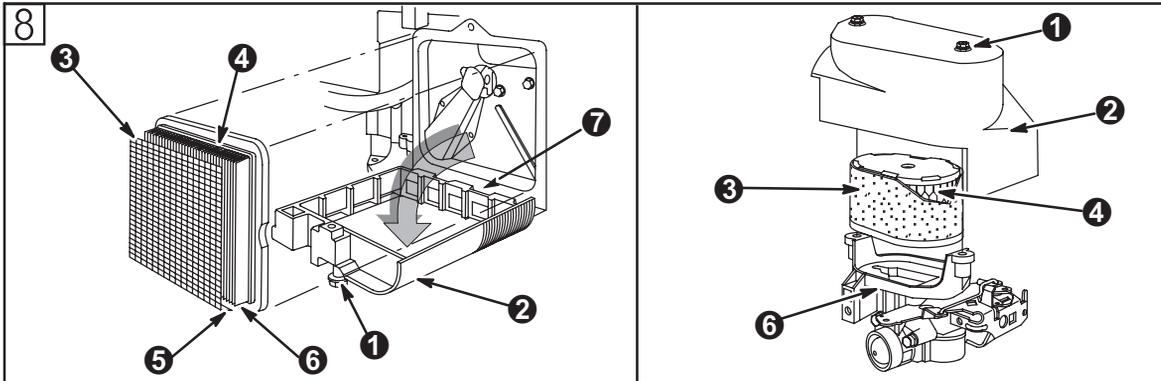
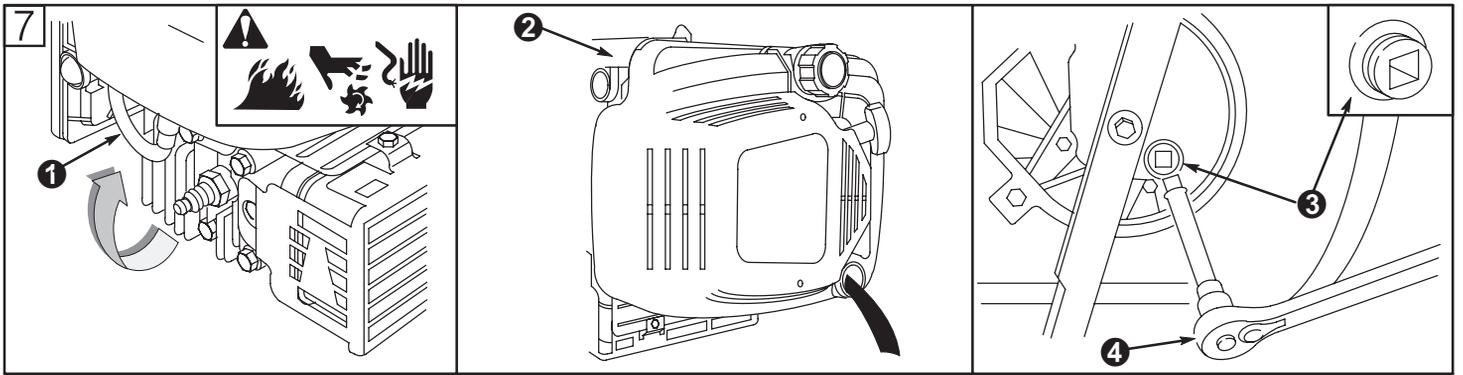
Moottoreissa, jotka täyttävät California Air Resources Board (CARB) Tier 2 päästömääräykset, on oltava merkittävänä tiedot moottorin päästökestävyydestä ja ilma-indeksistä. Briggs & Stratton-moottoreissa nämä tiedot ovat kuluttajien nähtävänä koneeseen kiinnitetystä kyltistä.

Päästökestävyydellä tarkoitetaan käyttötunteja, joiden ajan moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa, edellyttäen, että huoltotoimenpiteet suoritetaan ohjeiden mukaan. Seuraavat kategoriat ovat käytössä

Moderate: Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 125 käyttötuntia.

Intermediate: Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 250 käyttötuntia.

Extended: Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 500 käyttötuntia.





THE POWER WITHIN™