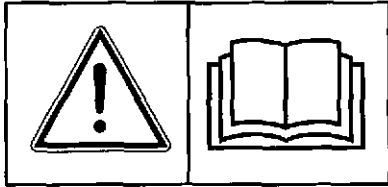
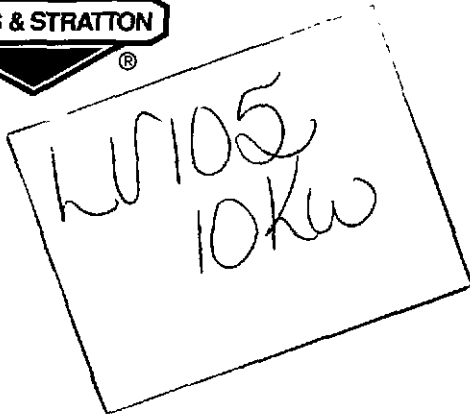
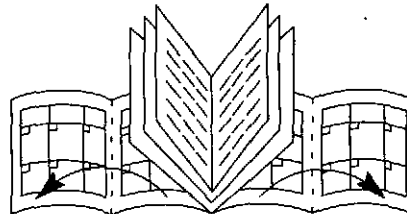
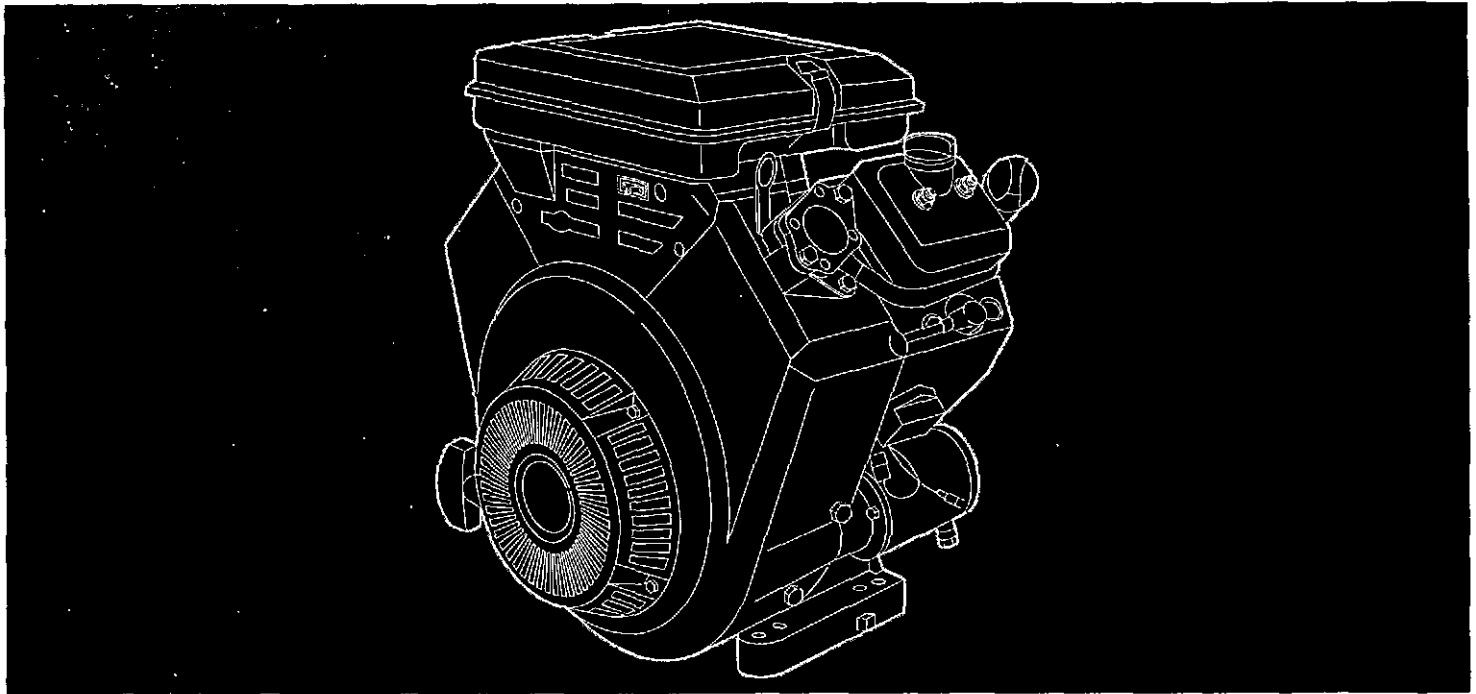
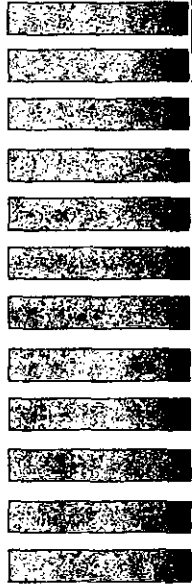




290400, 294400, 303400,
350400, 351400,
380400, 381400



- (GB)** *Operator/Owner Manual*
- (D)** *Bedienungsanleitung*
- (DK)** *Bruger-/ejerhåndbog*
- (E)** *Manual del Propietario/Operador*
- (F)** *Manuel d'utilisation*
- (GR)** *Οδηγίες κατόχου/χειριστή*
- (I)** *Manuale del operatore/proprietario*
- (N)** *Operatørens/Eierens håndbok*
- (NL)** *Gebruiker/Eigenaar Handleiding*
- (P)** *Manual do Operador/Utilizador*
- (S)** *Instruktionsbok*
- (SF)** *Käyttäjän ja omistajan käsikirja*



Briggs & Stratton Corporation
Milwaukee, Wisconsin 53201
www.briggsandstratton.com

© Copyright 1998 by Briggs & Stratton Corporation

FORM NO. MS-4147-7/98
PRINTED IN U.S.A.

(GB)**TROUBLESHOOTING TIPS**

- ENGINE WON'T START**
 - Check fuel (adequate amount, stale, water in fuel?).
 - Is spark plug lead attached to spark plug?
 - Are remote controls functioning properly?
 - Is engine properly primed?
- ENGINE WON'T TURN OVER**
 - Safety control handle (rotary mower) depressed.
 - Check oil (over-filled, insufficient, dirty?).
 - Battery condition (electric start only).
 - Check for obstructions under deck.*
- ENGINE SMOKES**
 - Check oil level (over-filled?).
 - Check paper cartridge (plugged or oil soaked?).
 - Check foam air cleaner element (plugged or dry?).
- MOWER VIBRATES WHILE RUNNING**
 - Check for bent or damaged blade.*
 - Check for bent crankshaft.*
 - Check for damaged blade hub.*
 - Look for loose mounting bolts and/or broken welds.*
- ENGINE RUNS A WHILE, THEN STOPS**
 - Check fuel level.
 - Check fuel cap for clear vent holes.

* When checking underside of mower deck, disconnect spark plug lead from spark plug and always tilt mower with spark plug in the up position.

(D)**TIPS ZUR FEHLERSUCHE**

- MOTOR SPRINGT NICHT AN**
 - Kraftstoff kontrollieren (richtige Menge, alt, Wasser im Kraftstoff?)
 - Ist das Zündkabel an der Zündkerze befestigt?
 - Ist die Einstellung des Reglerhebels in Ordnung?
 - Wird der Motor richtig vorgepumpt?
- MOTOR DREHT NICHT**
 - Ist der Bedienungshebel der Motorbremse gedrückt?
 - Öl kontrollieren (zu viel, zu wenig, verschmutzt?)
 - Batteriezustand (nur E-Start).
 - Auf Behinderungen unter dem Mähdeck überprüfen.*
- MOTOR RAUCHT**
 - Ölstand kontrollieren (zu viel Öl?)
 - Papierelement kontrollieren (verschmutzt oder mit Öl getränkt?)
 - Luftfilter-Schaumelement kontrollieren (verschmutzt oder trocken?)
- RASENMÄHER VIBRIERT BEI BETRIEB**
 - Auf verbogenes oder beschädigtes Schnittmesser untersuchen.*
 - Auf verbogene Kurbelwelle untersuchen.*
 - Auf beschädigte Schnittmessernabe untersuchen.*
 - Auf lose Sicherungsschrauben und/oder gebrochene Schweißnähte überprüfen.*
- MOTOR LÄUFT KURZ, GEHT DANN AUS**
 - Kontrolle des Kraftstoffniveaus.
 - Tankdeckel auf freie Entlüftungslöcher untersuchen.

* Bei der Kontrolle der Mähdeckunterseite das Zündkabel von der Zündkerze abziehen und den Rasenmäher immer so kippen, daß die Zündkerze oben ist.

(DK)**GODE RÅD OM FEJLFINDING**

- MOTOREN VIL IKKE STARTE**
 - Undersøg brændstoffet (er der tilstrækkeligt brændstof på tanken, er brændstoffet for gammelt, er der vand i brændstoffet?).
 - Er tændrørskablet sat på tændrøret?
 - Fungerer fjernbetjeningsgrebene korrekt?
 - Er motoren spædet ordentligt?
- MOTOREN VIL IKKE TØRNE RUNDT**
 - Sikkerhedshåndtaget (rotorplæneklipper) trykket ned.
 - Undersøg oliestanden (overfyldt, ikke nok olie på, snavset?).
 - Batteritilstand (kun elstart).
 - Kontrollér om der er forhindringer under rotorskjoldet.*
- MOTOREN RYGER**
 - Undersøg oliestanden (overfyldt?).
 - Undersøg papirindsatsen (tilstoppet eller gennemvædet af olie?).
 - Undersøg skumluftfilterindsatsen (tilstoppet eller tør?).
- PLÆNEKLIPPEREN VIBRERER, NÅR DEN KØRER**
 - Undersøg om kniven er bukket eller beskadiget.*
 - Undersøg om krumtapakslen er bukket.*
 - Undersøg om knivnavet er beskadiget.*
 - Undersøg om monteringsboltene er løse og/eller svejninger er knækkede.*
- MOTOREN KØRER ET KORT ØJEBLIK OG STOPPER DEREFTER**
 - Kontrollér brændstofstanden.
 - Undersøg om åndehullerne i brændstofflaget er tilstoppede.

* Når undersiden af rotorskjoldet undersøges, skal tændrørskablet tages af tændrøret, og vip altid plæneklipperen, således at den side, hvor tændrøret sidder, vender op.

(E)**CONSEJOS PARA DETECTAR FALLAS**

- EL MOTOR NO ARRANCA**
 - Revise el combustible (tiene la cantidad adecuada, está pasado, tiene agua el combustible?).
 - El cable de la bujía está sujeto a la bujía?
 - Funcionan correctamente los controles remoto?
 - El motor está cebando correctamente?
- EL MOTOR NO GIRA**
 - Manillar de control de seguridad (máquina cortacésped rotante) oprimido.
 - Compruebe aceite (demasiado lleno, insuficiente, sucio?).
 - Condición de la batería (arranque eléctrico solamente).
 - Compruebe obstrucciones por debajo de la cubierta.*
- EL MOTOR ECHA HUMO**
 - Compruebe el nivel de aceite (demasiado lleno?).
 - Revise el cartucho de papel (obstruido o empapado de aceite?).
 - Revise el elemento de espuma del filtro de aire (obstruido o seco?).
- LA MAQUINA CORTACESPED VIBRA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO**
 - Compruebe si la cuchilla está doblada o dañada.*
 - Compruebe si el cigüeñal está deformado.*
 - Compruebe si el cubo de la cuchilla está dañado.*
 - Busque tornillos de sujeción flojos y/o soldaduras quebradas.*
- EL MOTOR FUNCIONA POR UN MOMENTO, Y DESPUES SE PARA**
 - Compruebe el nivel de combustible.
 - Compruebe que la tapa de combustible tenga limpios los orificios de ventilación.

* Cuando esté revisando la parte inferior de la máquina cortacésped, desconecte el cable de la bujía de la bujía e incline siempre la máquina cortacésped con la bujía en posición hacia arriba.

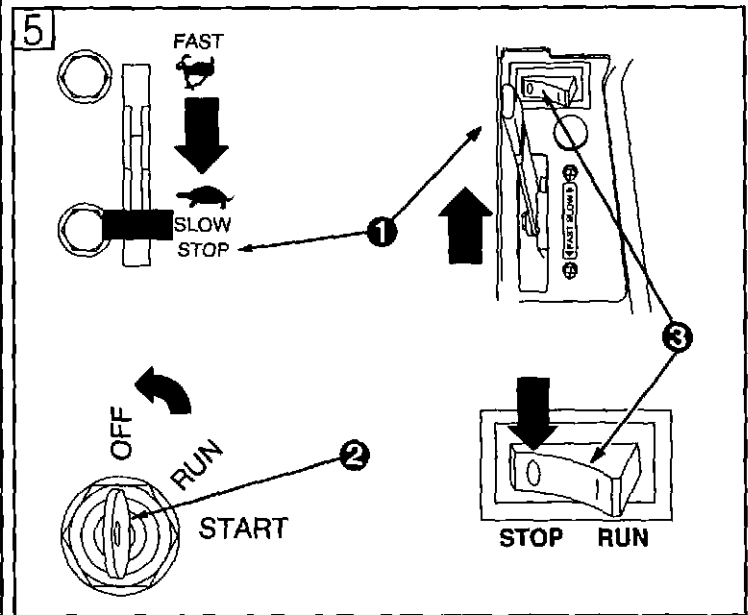
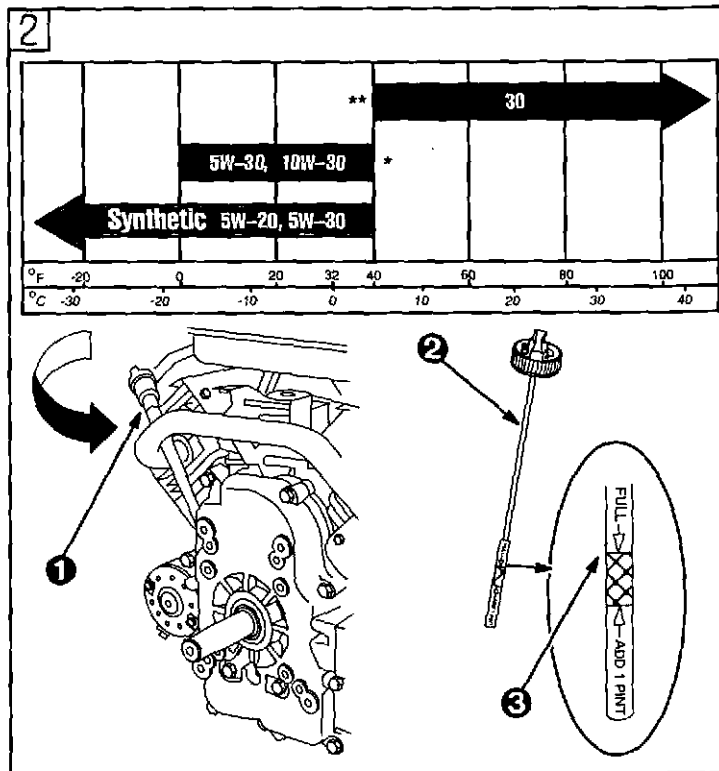
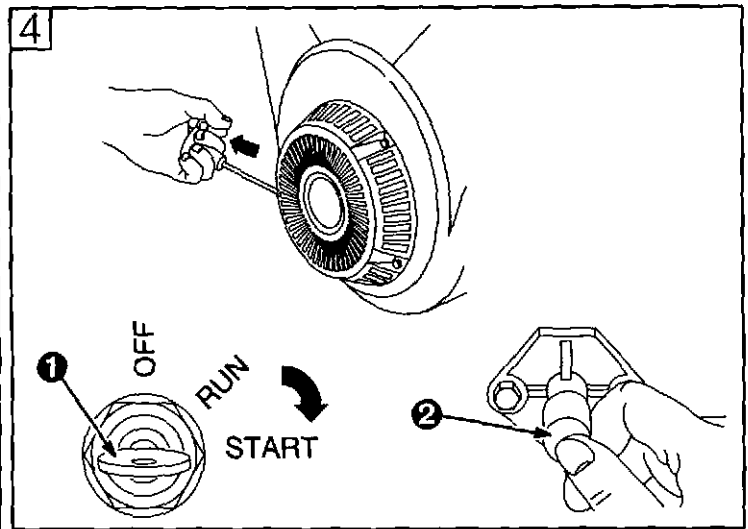
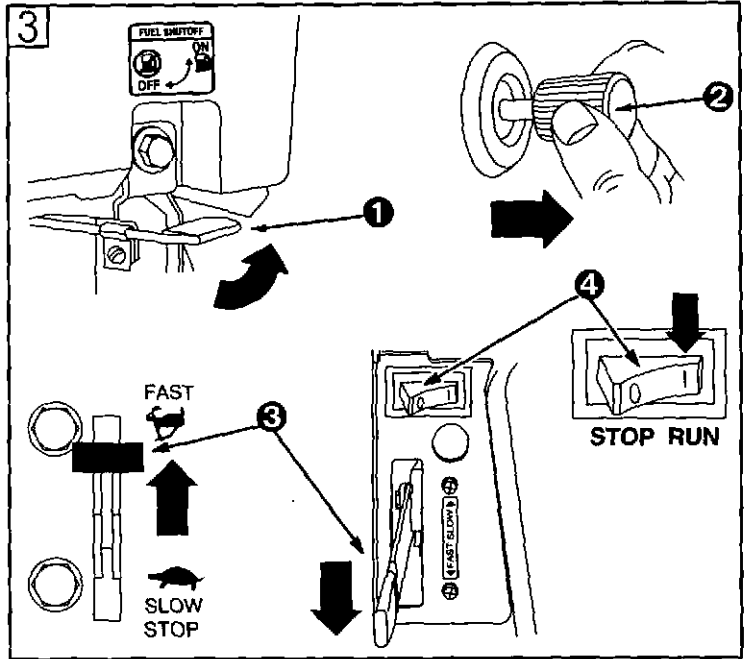
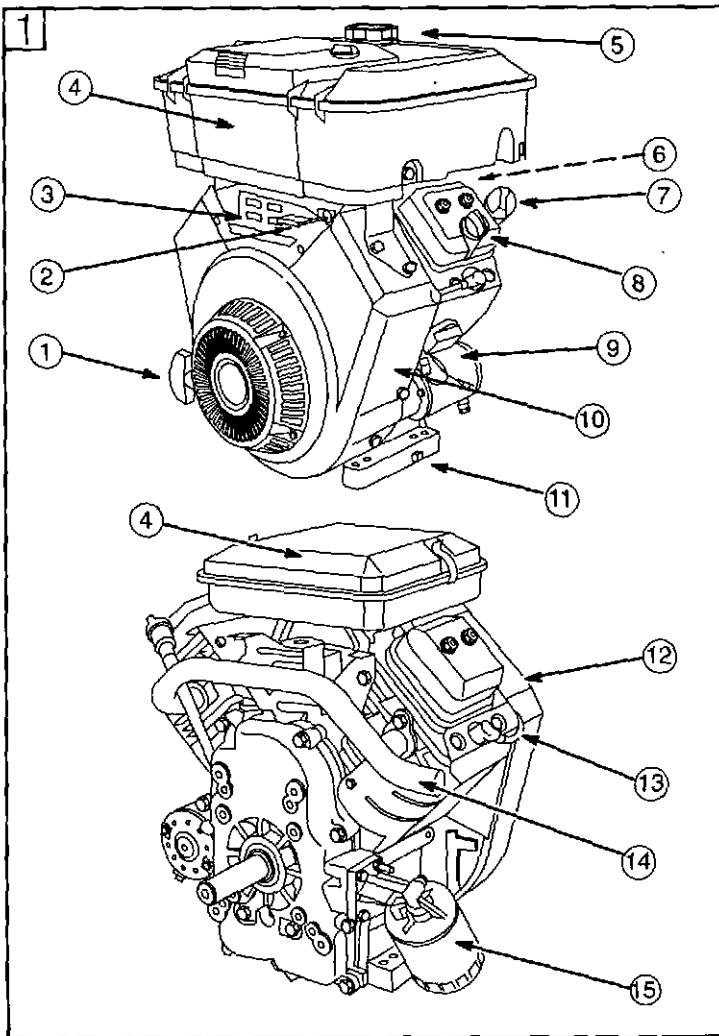
(F)**CONSEILS POUR LE DEPANNAGE**

- LE MOTEUR REFUSE DE DEMARRER**
 - Vérifier le carburant (quantité suffisante, présence de corps étrangers ou d'eau dans le carburant?).
 - Le fil de bougie est-il bien raccordé à la bougie?
 - Les commandes à distance fonctionnent-elles correctement?
 - Le moteur a-t-il été correctement amorcé?
- LE MOTEUR NE TOURNE PAS**
 - Presser la poignée de sécurité (tondeuse rotative).
 - Vérifier l'huile (trop, pas assez d'huile, sale?).
 - Etat de la batterie (démarrateur électrique uniquement).
 - Vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions sous la tondeuse.*
- LE MOTEUR FUME**
 - Vérifier le niveau d'huile (trop rempli?).
 - Vérifier la cartouche en papier (obstruée ou trempée d'huile?).
 - Vérifier l'élément du filtre à air en mousse (obstrué ou sale?).
- LA TONDEUSE VIBRE A REGIME ELEVE**
 - Vérifier que la lame n'est ni faussée ni endommagée.*
 - Vérifier que le vilebrequin n'est pas faussé.*
 - Vérifier que le moyeu de lame n'est pas endommagé.*
 - Rechercher les boulons de fixation desserrés et/ou les soudures rompues.*
- LE MOTEUR TOURNE UN PEU ET PUIS S'ARRETE**
 - Contrôler le niveau de carburant.
 - Vérifier que le trou de ventilation du bouchon de réservoir n'est pas obstrué.

* Lors d'un contrôle du dessous de la tondeuse, retirer le capuchon de bougie de la bougie et basculer la tondeuse avec la bougie en position haute.

(GR)**ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ**

- Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΕΚΚΙΝΕΙ**
 - Ελέγξτε το καύσιμο (επαρκής ποσότητα, παλιό καύσιμο, νερό στο καύσιμο).
 - Είναι προσαρμοσμένο το καλώδιο στο μπουζί;
 - Λειτουργούν σωστά τα στοιχεία τηλεχειρισμού;
 - Γίνεται σωστά η τροφοδότηση (μέσω του ποιάβ βενζίνης) του κινητήρα;
 - Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΔΕ ΓΥΡΙΖΕΙ**
 - Χειρολαβή ασφαλείας (περιστροφικό χλοοκοπτικό) πατημένη.
 - Ελέγξτε το λάδι (παραπάνω από το κανονικό, ανεπαρκής ποσότητα, ακάθαρμο).
 - Κατάσταση μπαταρίας (μόνο στην περίπτωση ηλεκτρικής εκκίνησης).
 - Ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμποδία κάτω από το χλοοκοπτικό.*
 - Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΚΑΠΝΙΖΕΙ**
 - Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού (υπερπλήρωση).
 - Ελέγξτε το χαρτίνο στοιχείο φίλτρου (βουλωμένο ή μουσκεμένο με λάδι).
 - Ελέγξτε το στοιχείο φίλτρου αφρού (βουλωμένο ή στεγνό).
 - ΤΟ ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ ΚΑΘΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ**
 - Ελέγξτε αν η λάμα έχει στραβώσει ή έχει πάθει ζημία.*
 - Ελέγξτε αν έχει στραβώσει ο στροφαλοφόρος άξονας.*
 - Ελέγξτε μήπως έχει πάθει ζημία το κάλυμμα της λάμας.*
 - Ψάξτε για λασκαρισμένες βίδες συναρμολόγησης καλή για σπασμένες συγκολλήσεις.*
 - Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΓΙΑ ΛΙΓΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ**
 - Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου.
 - Ελέγξτε το πόμα πλήρωσης καυσίμου για ανοιχμένες οπές εξάερωσης.
- * Όταν ελέγχετε το χλοοκοπτικό από το κάτω μέρος του, να απουσιάζετε το καλώδιο από το μπουζί και πάντοτε να ανασηκώνετε το χλοοκοπτικό με το μπουζί προς το επάνω μέρος.



A



100005,
100028

B



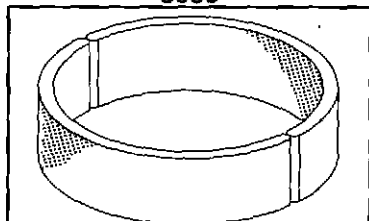
5041,
999005E



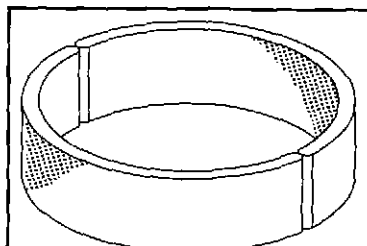
992030

C

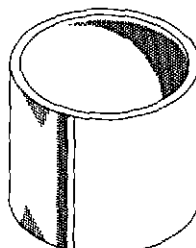
5050



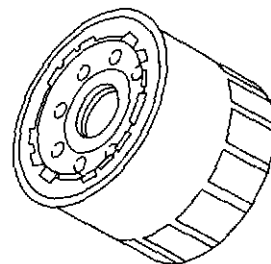
272490



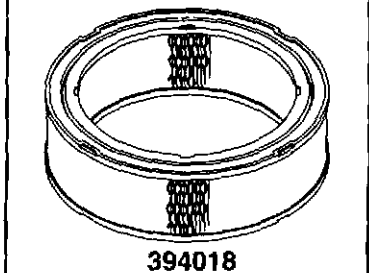
692520



271794

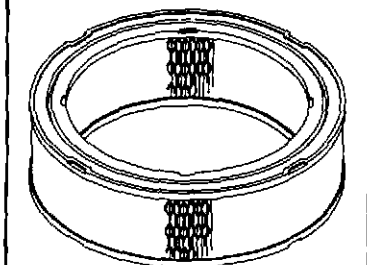


5049
492932



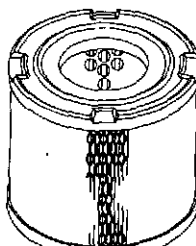
394018

Model 290000
Model 300000
Model 350000



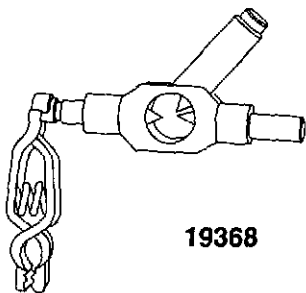
692519

Model 380000

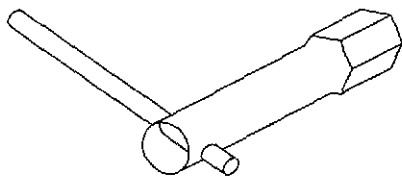


393957

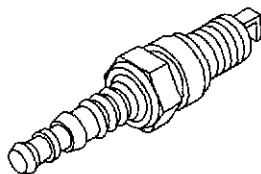
D



19368



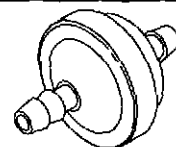
19374



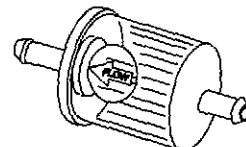
491055,
496018



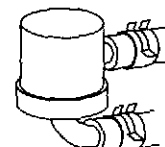
392390



5018
298090



493629



808116

Briggs & Stratton supplies this operating and maintenance instruction with engines manufactured for sale around the world. However, the emission warranty statement below applies ONLY to engines certified to meet United States Environmental Protection Agency and California Air Resources Board emission standards sold within the United States.

**Briggs & Stratton Corporation (B&S), the California Air Resources Board (CARB)
and the United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA)**

Emission Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

EMISSION CONTROL WARRANTY COVERAGE IS APPLICABLE TO CERTIFIED ENGINES PURCHASED IN CALIFORNIA IN 1995 AND THEREAFTER, WHICH ARE USED IN CALIFORNIA, AND TO CERTIFIED MODEL YEAR 1997 AND LATER ENGINES WHICH ARE PURCHASED AND USED ELSEWHERE IN THE UNITED STATES.

EMISSION CONTROL WARRANTY COVERAGE IS APPLICABLE TO CERTIFIED ENGINES PURCHASED IN CALIFORNIA IN 1995 AND THEREAFTER, WHICH ARE USED IN CALIFORNIA, AND TO CERTIFIED MODEL YEAR 1997 AND LATER ENGINES WHICH ARE PURCHASED AND USED ELSEWHERE IN THE UNITED STATES.

California and United States Emission Control Defects Warranty Statement

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your model year 2000 and later small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines 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 emission 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 emission control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emission 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 Emission Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emission 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 you 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 emission warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emission test.

Briggs & Stratton Emission Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emission 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 emission control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

a. Fuel Metering System

- Cold start enrichment system (soft choke)
- Carburetor and internal parts
- Fuel Pump

b. Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold

c. Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto Ignition system

d. Catalyst System

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

e. Miscellaneous Items Used in Above Systems

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

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.

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 - ⑮ refer to engine components in figure ①.

① - ⑨ refer to part/action in figures.

A - D refer to service parts inside front cover.

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

Engine Components (see fig. ①)

- ① Starter rope
- ② Fuel shut-off valve
- ③ Carburetor cover
- ④ Air cleaner
- ⑤ Fuel fill
- ⑥ Fuel filter, if equipped
- ⑦ Oil fill/Dipstick
- ⑧ Oil fill, if equipped
- ⑨ 12V electric starter, if equipped
- ⑩ Engine Model Type Code
xxxxxx xxxx xx xxxxxxxx
- ⑫ Blower housing
- ⑬ Spark plug wire
- ⑭ Exhaust manifold
- ⑮ Oil filter, if equipped

Record your date of purchase here for future use.

Symbols



This safety alert symbol indicates that this message involves personal safety. Words danger, warning and caution indicate degree of hazard. Death, personal injury and/or property damage may occur unless instructions are followed carefully.



You are not ready to operate this engine if you have not read and understood the following safety items. Read this entire owner/operator manual and the operating instructions of the equipment this engine powers.



Remove spark plug wire and ground it (disconnect battery at negative terminal, if engine has electric starting system) when servicing or adjusting engine or equipment.



DO NOT run engine in an enclosed area. (Exhaust gases contain carbon monoxide, an odorless and deadly poison.)



DO NOT remove fuel tank cap nor fill fuel tank while engine is hot or running. DO NOT refuel indoors or in an unventilated area. (Allow engine to cool 2 minutes before refueling.)

Safety Precautions



The Briggs & Stratton engine you bought with your equipment is made of the finest material in a state-of-the-art manufacturing facility. Please understand that Briggs & Stratton sells engines to original equipment manufacturers. It also sells to others in the distribution chain who may sell to the ultimate consumer, an equipment manufacturer, another distributor or a dealer. As a result, Briggs & Stratton does not necessarily know the application on which the engine will be placed. For that reason, you should carefully read and understand the operating instructions of the equipment on which your engine is placed before you operate it.

You should also understand that there are equipment applications for which Briggs & Stratton does not approve the use of its engines. Briggs & Stratton engines are not to be used on vehicles with less than 4 wheels. They include motor bikes, aircraft products and All Terrain Vehicles. Moreover, Briggs & Stratton does not approve of its engines being used in competitive events. **FOR THAT REASON, BRIGGS & STRATTON ENGINES ARE NOT AUTHORIZED FOR ANY OF THESE APPLICATIONS.** Failure to follow this warning could result in death, serious injury (including paralysis) or property damage.

DO NOT run engine in an enclosed area. (Exhaust gases contain carbon monoxide, an odorless and deadly poison.)

DO NOT place hands or feet near moving or rotating parts.

DO NOT store, spill, or use gasoline near an open flame, nor near an appliance like a stove, furnace, or water heater that uses a pilot light or can create a spark.

DO NOT refuel indoors or in an unventilated area.

DO NOT remove fuel tank cap nor fill fuel tank while engine is hot or running. (Allow engine to cool 2 minutes before refueling.)

DO NOT operate engine if gasoline is spilled or when smell of gasoline is present or other explosive conditions exist. (Move equipment away from spill and avoid any ignition until gasoline has evaporated.)

DO NOT transport engine with fuel in tank or with fuel shut-off valve open.

DO NOT tamper with governor springs, links or other parts to increase engine speed. (Run engine at speed set for equipment manufacturer.)

DO NOT check for spark with spark plug removed. (Use an approved tester.)

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

DO NOT strike flywheel with a hammer or hard object as this may cause flywheel to shatter in operation. (Use correct tools to service engine.)

DO NOT operate engine without a muffler. Inspect periodically and replace if worn or leaking. If engine is equipped with muffler deflector, inspect periodically and, if necessary, replace with correct deflector.)

DO NOT operate engine with an accumulation of grass, leaves or other combustible material under, around or behind muffler/converter.

DO NOT touch hot muffler, cylinder, or fins which can cause burns.

DO NOT use this engine on any forest covered, brush covered, or grass covered unimproved land unless a spark arrester is installed on muffler. Spark arrester must be maintained in effective working order by owner and/or operator.

DO NOT start engine with air cleaner or air cleaner cover removed.

PREVENT ACCIDENTAL STARTING by removing spark plug wire and grounding it when servicing engine or equipment. Disconnect negative wire from battery terminal if equipped with electric starting system.

KEEP cylinder fins and governor parts free of dirt, grass and other debris which can affect engine speed. PULL starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.

USE fresh gasoline. Stale fuel can gum carburetor and cause leakage.

CHECK fuel lines and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.

Use only Genuine Briggs & Stratton Parts or their equivalent. The use of replacement parts which are not of equivalent quality may damage the engine.

(California, U.S.A. - Proposition 65 warning statement)



WARNING:



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

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 SE, SF, SG," such as Briggs & Stratton "warranty certified" SAE 30 oil (see fig. [A]). 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. (see fig. [2])

* Air cooled engines run hotter than automotive engines. Using multi-viscosity oils (10W-30, etc.) above 40° F (4° C) will result in high oil consumption and possible engine damage. Check oil level more frequently if using these types of oils.

** 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 (see fig. [2])

Oil capacity: approximately 1-1/2 quarts (48 ounces or 1.6 liters) when changing oil and filter. (Oil capacity will be greater if engine is equipped with remote oil filter.)

Oil checking procedure: before starting engine, place engine level and clean around oil fill. Remove dipstick, wipe with clean cloth, insert and tighten down again. Remove dipstick and check oil level. Oil should be at FULL mark. If oil is required, add slowly. Tighten dipstick firmly before starting engine.

Oil filling procedure: first add 1 quart (32 ounces or 1 liter). Start and run engine at idle for 30 seconds. Shut engine off and wait 30 seconds. Then add more oil slowly to bring level to Full mark on dipstick. Check for oil leaks. Tighten dipstick firmly before starting engine.

Fuel Recommendations

Use clean, fresh, lead-free gasoline with a minimum of 85 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.

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.

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

For engine protection, we recommend using Briggs & Stratton Gasoline Additive (see fig. [B]) available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Check fuel level.

Clean around fuel fill before removing cap to refuel. Allow space in the fuel tank for fuel expansion.

Before refueling, allow engine to cool 2 minutes.

Starting (see figs. [3] [4])



ALWAYS KEEP HANDS AND FEET CLEAR OF MOWER BLADE AND/OR EQUIPMENT MOVING PARTS.



Do not use a pressurized starting fluid. Starting fluid is flammable. Severe engine damage or fire may occur.

Start, store and fuel equipment in level position.

Before starting engine (see fig. [3])

If engine runs low on oil, an oil pressure switch (if engine is equipped) will either activate a warning device or stop the engine. (Read the operating instructions supplied by the equipment manufacturer to determine which way your engine is equipped.) See Oil pressure on next page.

1. Open fuel shut-off valve, if equipped.
2. Move choke control to CHOKE position.

Note: If engine does not start, remove air cleaner to check choke. Choke must fully close. If not, see Adjustments.

3. Move throttle control to FAST position.
4. Push rocker switch to I position.

Rewind starter, if equipped (see fig. [4])



Grasp rope handle and pull slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to overcome compression, prevent kickback and start engine. Repeat if necessary with choke off and throttle control in FAST position. Operate engine with choke off and throttle in FAST position.

Electric starter (see fig. [4])

On engines equipped with 12 volt starting systems, turn key to START position or press button. Repeat if necessary with choke off and throttle control in FAST position. Operate engine with choke off and throttle in FAST position.

Note: If equipment manufacturer has supplied battery, charge it before trying to start engine, as equipment manufacturer recommends. Use short starting cycles (15 secs. per min.) to prolong starter life. Extended cranking can damage starter motor.



If engine is equipped with battery for electric starter, do not operate engine with battery disconnected.

Stopping (see fig. [5])

Do not move choke control to CHOKE to stop engine. Backfire or engine damage may occur. Move throttle control to IDLE or SLOW position, then to STOP or turn key to OFF or push rocker switch to 0 position.

Always remove key from switch when equipment is not in use or left unattended.



When engine or equipment is transported, close fuel shut-off valve, if equipped, to prevent fuel leakage.

Adjustments (see fig. [6])



To prevent accidental starting, remove spark plug wire and ground it and disconnect battery at negative terminal before adjusting.

Choke control adjustments

Remove air cleaner. Move choke control to CHOKE position. Carburetor choke valve should be completely closed. If not, loosen casing clamp screw and pull casing and wire in direction of arrow to end of travel. Tighten casing clamp screw. Replace air cleaner.

Throttle control adjustments

Remove air cleaner. Move throttle control to FAST position. Swivel should be against throttle stop. If not, loosen casing clamp screw. Move casing and wire in direction shown by arrow until swivel is against throttle stop. Tighten casing clamp screw. Check operation of controls. Readjust if necessary. Replace air cleaner.

Adjustable Governor Control

This control was set according to requirements of manufacturer of the equipment on which this engine is installed. If adjustment is required, consult any Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

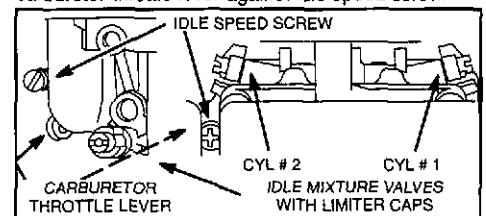
Carburetor adjustments



The manufacturer of the equipment on which this engine is installed specifies top speed at which the engine will be operated. DO NOT EXCEED this speed.

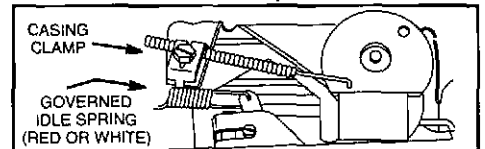
See an Authorized Briggs & Stratton Dealer for carburetor adjustment.

In the U.S.A. start engine and warm up approximately 5 minutes before adjusting. With engine running, place throttle control in SLOW position. Rotate carburetor throttle lever against the idle speed screw and hold it. Turn idle speed screw to obtain 1400 rpm (1200 rpm on twin barrel carburetor). While still holding carburetor throttle lever against idle speed screw, turn idle mixture valve with limiter cap screw midway between limits. DO NOT remove limiter cap. DO NOT force beyond limit. On two barrel carburetor, set cylinder #1 idle mixture valve midway between limits. Then set cylinder #2 idle mixture valve midway between limits while holding carburetor throttle lever against idle speed screw.



Single barrel carburetor Two barrel carburetor


Readjust the idle speed to 1200 rpm, if governed idle spring is red, or 900 rpm, if governed idle spring is white as illustrated below. Release carburetor throttle lever. Move throttle control to FAST position.



Note: Engines operated at approximately 3000 to 5000 feet above sea level may require a high altitude carburetor main jet. See a Briggs & Stratton Dealer.

Maintenance (see figs. 7 8 9)

Also, see **Maintenance Schedule**. Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions. See any Authorized Briggs & Stratton Dealer for correct replacement parts (see figs. 10 11)

 To prevent accidental starting, remove spark plug wire 1 and ground it and disconnect battery at negative terminal before servicing.

Oil service (see fig. 7)

Check oil level regularly.

Be sure correct oil level is maintained. Check every 8 hours or daily, before starting engine. See oil filling procedure, **Oil Recommendations**.

Change oil.

Change oil after first 8 hours of operation. Change oil while engine is warm. Refill with new oil of recommended SAE viscosity grade. (see fig. 2)

Change oil filter 2, if equipped.

Replace oil filter after every 100 hours of operation or every season, whichever occurs first. Before installing new filter, lightly oil filter gasket with fresh, clean engine oil. Screw filter on by hand until gasket contacts oil filter adapter. Tighten 1/2 to 3/4 turn more. Start and run engine at IDLE to check for oil leaks. Stop engine. Recheck oil level and add oil if required.

Oil pressure

If oil pressure drops below 1-4 psi (1-2 kg/cm²), an oil pressure switch (if engine is equipped) will either activate a warning device or stop the engine. Check oil level with dipstick. If oil level is between **ADD** and **FULL** mark on dipstick, do not try to restart engine. Contact an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Do not operate engine until oil pressure is corrected.

If oil level is below **ADD** mark on dipstick, add oil to bring level to **FULL** mark. Restart engine and check oil pressure. If pressure is normal, continue to operate engine.

Note: Oil pressure gauge, if engine is equipped, is supplied by manufacturer of equipment.

Air cleaner, dual element (see fig. 8)

1. Remove cover.
2. Carefully slide pre-cleaner 2 off cartridge 3.
3. Remove knob and plate. Carefully remove cartridge to prevent debris from entering carburetor.

Replace pre-cleaner, if equipped, or cartridge if very dirty or damaged.

To service pre-cleaner, wash in liquid detergent and water. Squeeze dry in a clean cloth. Saturate in engine oil. Squeeze in clean, absorbent cloth to remove excess oil.

To service cartridge, clean 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.

4. Reinstall cartridge, plate and knob.

Note: Top side of air cleaner plate 4 is marked "UP" (only on engines equipped with integral fuel tank).

5. Install pre-cleaner on cartridge and replace cover.

Maintenance Cont'd

Spark plug service (see fig. 9)

Use only Briggs & Stratton Spark Tester 2, to check for spark. Spark plug gap 3 should be .76 mm or 0.030 in. Replace spark plugs every season. Spark plug wrench is available from any Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Keep engine clean (see fig. 9)

Periodically remove chaff/debris buildup from engine. Do not spray engine with water because water could contaminate fuel. Use a brush or compressed air.



Chaff/debris around exhaust manifold/muffler could cause a fire. Inspect and clean around muffler 4 before every use. Keep linkage, springs and controls 5 free of debris.

If muffler is equipped with spark arrester screen 6, remove spark arrester screen for cleaning and inspection every 50 hours or every season. Replace if damaged.



Replace in-line fuel filter 7 every season. Drain fuel tank or close fuel shut-off valve before replacing fuel filter.

Clean oil cooler 8 every 100 hours or every season, if equipped.

Chaff or debris may clog engine's air cooling system, especially after prolonged service. Every 100 hours or every season, clean internal cooling fins and surfaces to prevent overheating and engine damage. Remove blower housing to clean areas shown 9.

Check valve clearance (intake and exhaust: 10-15mm)

Maintenance Schedule

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

First 8 Hours

- Change oil

Every 8 hours or daily

- Check oil level
- Clean around muffler, linkage and springs

Every 25 hours or every season

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

Every 50 hours or every season

- Change oil
- Clean and inspect spark arrester, if equipped

Every 100 hours or every season

- Service air cleaner cartridge*
- Replace oil filter, if equipped
- Clean oil cooler, if equipped*
- Clean cooling system*

Every season

- Replace spark plugs
- Replace in-line fuel filter
- Check valve clearance

* Clean more often under dusty conditions, or when airborne debris is present or after prolonged operation cutting tall, dry grass.

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 Gasoline Additive 12 available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Mix Additive with fuel in fuel tank or storage container. Run engine for a short time to circulate Additive through carburetor. Engine and fuel can be stored up to 24 months.

Note: If Additive 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. Change oil. See **Oil service**. (see figs. 2 7)
2. Remove spark plugs and pour about 30 ml (1 oz) of engine oil into cylinders. Replace spark plugs and crank slowly to distribute oil.
3. Clean chaff or debris from cylinders and cylinder head fins and behind 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 2,700 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 V-twin cylinder OHV, 4 cycle engines. Order P/N 272144 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.

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.

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 gasoline 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.) Read "Owner's Manual."
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 "Owner's Manual."

7. Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. (Clean fins on the cylinder, cylinder head and flywheel at recommended intervals.) Read "Owner's Manual."
8. Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.
9. A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.
10. Routine tune-up or adjustment of the engine.
11. Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

Warranty 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 Engine Owner Warranty Policy

Effective July 1, 1998, replaces all undated Warranties and all Warranties dated before July 1, 1998

LIMITED WARRANTY

"Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part, or parts of the engine that are 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 the time periods and subject to the conditions provided for in this policy. For warranty service contact your nearest Authorized Service Dealer as listed in the "Yellow Pages™" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers" or similar category. **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 CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW.** Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states 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."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Chairman and Chief Executive Officer

WARRANTY PERIOD

ENGINES	WITHIN U.S.A. AND CANADA		OUTSIDE U.S.A. AND CANADA	
	CONSUMER USE*	COMMERCIAL USE*	CONSUMER USE*	COMMERCIAL USE*
All Vanguard™ engines.	2 year - engine † / Lifetime** - Magnatron® ignition			
All Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® engines and sleeve bore Intek series.	2 year	1 year	2 year †	1 year
Quantum® and Diamond Power®.	2 year	90 days	2 year † ‡	90 days
All standard engines and Kool Bore™ Intek series installed on lawn mowers, riders, edgers, chippers, shredders, tillers, fun carts, and all Sno/Gard engines.	2 year	90 days	1 year	90 days
All other standard engines and Classic™ series.	1 year	90 days	1 year	90 days

* For purposes of this warranty policy, "consumer use" means personal residential household use by the original 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. *Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warrantied.*

** Lifetime limited warranty of the Magnatron® ignition covers parts and labor for the first five (5) years from the date of purchase; thereafter only parts. "Lifetime" means lifetime of the engine in the hands of the original purchaser.

† One (1) year in Australia, New Zealand, Middle East and Africa.

‡ One (1) year in India.

NO WARRANTY REGISTRATION CARD IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON ENGINES. YOU MUST SAVE THE PURCHASE RECEIPT. A PROOF OF PURCHASE DATE WILL BE REQUIRED TO OBTAIN WARRANTY.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247.177 (Other Patents Pending)										
5,642,701	5,497,679	5,243,878	5,191,864	5,105,331	5,040,644	4,995,357	4,875,448	4,633,556	4,453,507	DES. 309,458
5,606,948	5,320,795	5,235,943	5,188,069	5,086,890	5,040,503	4,977,879	4,819,593	4,630,498	4,430,984	DES. 309,457
5,548,955	5,271,363	5,234,038	5,186,142	5,070,829	5,009,208	4,971,219	4,719,682	4,522,080	4,355,253	DES. 308,872
5,546,901	5,269,713	5,197,425	5,138,996	5,058,544	4,996,956	4,895,119	4,694,792	4,520,288	4,270,509	DES. 308,871
5,503,125	5,265,700	5,197,422								

Die Abbildungen in diesem Handbuch

- ① - ⑨ beziehen sich auf die Abbildungen in den Umschlagseiten.
- ① - ⑮ beziehen sich auf Motorkomponenten in Abbildung ①.
- ① - ⑨ beziehen sich auf Teile/Maßnahmen in den Abbildungen.
- A - D beziehen sich auf Wartungs-Produkte in der vorderen inneren Umschlagseite.

Motorkomponenten (siehe Abb. ①)

- ① Starterseil
- ② Kraftstoffhahn
- ③ Vergaserabdeckung
- ④ Luftfilter
- ⑤ Tanköffnung
- ⑥ Kraftstofffilter, falls vorhanden
- ⑦ Öleinfüllöffnung/Peilstab
- ⑧ Öleinfüllöffnung, falls vorhanden
- ⑨ 12V-Elektrostarter, falls vorhanden
- ⑩ **Motor Modell Typ Code**
xxxxxx xxxx xx xxxxxxxx
- ⑫ Lüftergehäuse
- ⑬ Zündkabel
- ⑭ Auspuffkrümmer
- ⑮ Ölfilter, falls vorhanden

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

Notieren Sie hier das Kaufdatum Ihres Motors.

Sicherheitsvorkehrungen



Der Briggs & Stratton-Motor, den Sie zusammen mit Ihrem Gerät gekauft haben, wird in modernen Anlagen aus dem besten Material hergestellt. Bitte bedenken Sie, daß Briggs & Stratton Motoren an Gerätehersteller sowie an Groß- und Einzelhändler verkauft, über die der Motor schließlich an den Endverbraucher gelangt. Wir können daher bei Briggs & Stratton nicht wissen, an welchem Gerät der Motor angebracht wird. Aus diesem Grund sollten Sie die Bedienungsanleitung des Geräts, das von diesem Motor angetrieben wird, sorgfältig durchlesen, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Berücksichtigen Sie bitte auch, daß es Geräteanwendungen gibt, für die Briggs & Stratton den Einsatz seiner Motoren nicht gutheißt. Briggs & Stratton-Motoren dürfen nicht in Fahrzeugen mit weniger als vier Rädern verwendet werden. Dazu gehören Motorräder, Flugzeuge und Geländefahrzeuge. Darüberhinaus billigt Briggs & Stratton nicht den Einsatz seiner Motoren in Motorrennen. **AUS DIESEM GRUND SIND BRIGGS & STRATTON-MOTOREN NICHT FÜR DIE GENANNTEN ANWENDUNGEN ZUGELASSEN.** Wenn diese Warnung nicht beachtet wird, kann es zu Tod, schwerwiegenden Verletzungen (einschließlich Lähmungen) oder Sachschäden kommen.

Den Motor NICHT in einem geschlossenen Raum laufen lassen. (Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses und tödliches Gift.)

Hände oder Füße NICHT neben bewegliche oder rotierende Teile halten.

Benzin NICHT neben offenen Flammen oder Geräten wie Herden, Öfen oder Wassererwärmern, die Dauerflammen haben oder Funken erzeugen können, lagern, verschütten oder anwenden.

Das Gerät NICHT in Gebäuden oder nichtbelüfteten Bereichen nachtanken.

NICHT den Tankdeckel entfernen oder den Kraftstofftank füllen; solange der Motor heiß ist oder läuft. (Den Motor vor dem Nachtanken 2 Minuten abkühlen lassen.)

Den Motor NICHT laufen lassen, wenn Benzin verschüttet wurde, wenn es nach Benzin riecht oder anderweitig Explosionsgefahr besteht. (Das Gerät vom Benzin wegschieben und Funken vermeiden, bis sich das Benzin verflüchtigt hat.)

Den Motor NICHT mit Kraftstoff im Tank oder mit offenem Kraftstoffhahn transportieren.

NICHT an den Reglerfedern, Gestängen oder anderen Teilen herumbasteln, um die Drehzahl zu erhöhen. (Den Motor mit der vom Gerätehersteller eingestellten Drehzahl laufen lassen.)

NICHT bei herausgenommener Zündkerze überprüfen, ob Funken vorhanden sind. (Einen zugelassenen Funkenprüfer 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 anspringt.)

NICHT mit einem Hammer oder einem anderen harten Gegenstand auf das Schwungrad schlagen, weil das Schwungrad sonst im Betrieb brechen könnte. (Zur Wartung des Motors die richtigen Werkzeuge verwenden.) Briggs & Stratton Kundendienst aufsuchen.

Symbole

D



Dieses Symbol bedeutet, daß im Text auf Verletzungsgefahr hingewiesen wird. Die Worte "Gefahr", "Achtung" und "Vorsicht" zeigen den Grad der Gefahr an. Wenn die Anweisungen nicht sorgfältig befolgt werden, können Tod, Verletzungen und/oder Sachschäden die Folge sein.



Der Motor darf nicht betrieben werden, solange die folgenden Sicherheitshinweise nicht verstanden worden sind. Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sowie die Anweisungen zum Gerät, das von diesem Motor angetrieben wird, vollständig durch.



Bei Wartungsarbeiten oder Einstellung von Motor oder Gerät das Zündkabel abziehen und erden (die negative Klemme von der Batterie lösen, wenn der Motor E-Start hat).



Den Motor NICHT in einem geschlossenen Raum laufen lassen. (Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses und tödliches Gift.)



NICHT den Tankdeckel entfernen oder den Kraftstofftank füllen, solange der Motor heiß ist oder läuft. NICHT in Gebäuden oder unbelüfteten Bereichen tanken. (Den Motor vor dem Nachtanken 2 Minuten abkühlen lassen.)

Den Motor NICHT ohne Schalldämpfer laufen lassen. Den Schalldämpfer regelmäßig untersuchen und austauschen, wenn er abgenutzt oder undicht ist. Wenn der Motor mit einem Schalldämpferdeflektor ausgestattet ist, den Deflektor regelmäßig untersuchen und bei Bedarf austauschen (korrekten Deflektor verwenden).

Den Motor NICHT mit Ansammlungen von Gras, Laub oder anderem brennbaren Material unter, an oder hinter dem Schalldämpfer laufen lassen.

NICHT den Schalldämpfer, den Zylinder oder die Kühlrippen berühren, wenn sie heiß sind, weil dadurch Verbrennungen verursacht werden können.

Diesen Motor NICHT ohne Funkenfänger am Schalldämpfer auf Wald-, Busch- oder unkultiviertem Grasland einsetzen. Der Funkenfänger muß vom Besitzer und/oder Anwender in gutem Betriebszustand gehalten werden.

Den Motor NICHT anlassen, wenn Luftfilter oder Luftfilterabdeckung entfernt worden sind.

ZUR VERMEIDUNG UNGEWOLLTEN STARTS bei Wartungsarbeiten an Motor oder Gerät das Zündkabel lösen und erden. Wenn der Motor E-Start hat, den negativen Draht von der Batterieklammer lösen.

Die Zylinderrippen und Reglerteile frei von Schmutz, Gras und anderen Fremdkörpern halten, die die Drehzahl beeinträchtigen können.

Langsam am Starterseil ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig am Seil ziehen, um Rückschlag und Verletzungen an Hand oder Arm zu vermeiden.

Frisches Benzin verwenden. Altes Benzin kann Rückstände im Vergaser hinterlassen und Leckagen verursachen.

Die Kraftstoffleitungen und Anschlüsse regelmäßig auf Risse und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.

Nur Briggs & Stratton-Originalteile oder gleichwertiges Material verwenden. Bei Verwendung von nicht Originalistteile erlischt die Garantie.

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 "SE, SF, SG" wie z. B. Briggs & Stratton-Öl SAE 30 "mit Garantiezertifikat" verwenden (siehe Abb. [A]). Zusammen mit 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 (siehe Abb. [2]).

- * Luftgekühlte Motoren laufen heißer als Kfz.-Motoren. Die Verwendung von Mehrbereichsöl (10W-30 usw.) über 4° C führt zu hohem Ölverbrauch und zu möglichem Motorschaden. Bei Verwendung derartiger Öle den Ölstand häufiger kontrollieren.
- ** Wenn Öl SAE 30 unter 4° C verwendet wird, kommt es zu schwerem Start und möglichem Schaden an der Motorbohrung durch unzureichende Schmierung.

Ölstand kontrollieren (siehe Abb. [2])

Ölfassungsvermögen: ca. 1,6 l beim Wechsel von Öl und Filter. (Das Ölfassungsvermögen ist größer, wenn der Motor mit einem separaten Ölfilter ausgestattet ist.)

Kontrolle des Ölstands: Vor dem Anlassen den Motor waagrecht stellen und den Bereich um die Öleinfüllöffnung herum reinigen. Den Peilstab herausziehen, mit einem sauberen Lappen abwischen und wieder fest einsetzen. Den Stab wieder herausziehen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der FULL-Marke stehen. Falls Öl erforderlich ist, langsam einfüllen. Den Peilstab sicher festziehen, bevor der Motor gestartet wird.

Öleinfüllvorgang: Zuerst 1 l einfüllen. Den Motor anlassen und 30 Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen. Den Motor abstellen und 30 Sekunden warten. Dann langsam mehr Öl einfüllen, um den Stand bis zur Full-Marke am Peilstab zu bringen. Überprüfen, ob Ölleckagen vorhanden sind. Den Peilstab sicher festziehen, bevor der Motor gestartet wird.

Empfehlungen zum Kraftstoff

Sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit einer Mindestkohlzahl von 85 verwenden. Falls kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden. Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können. Siehe Lagerung.

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

Zum Schutz des Motors empfehlen wir Briggs & Stratton-Benzinzusatz (siehe Abb. [B]), der beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich ist.

Kontrolle des Kraftstoffniveaus.

Den Bereich um die Kraftstoffeinfüllöffnung herum sauberwischen, bevor der Deckel zum Nachtanken abgenommen wird. Im Kraftstofftank Platz zur Ausdehnung des Kraftstoffs lassen.



Vor dem Nachtanken den Motor 2 Minuten abkühlen lassen.

Start (siehe Abb. [3] [4])



IMMER HÄNDE UND FÜSSE VOM SCHNITTMESSELER UND/ODER BEWEGLICHEN GERÄTETEILEN FERN HALTEN.



Kein Startpilot verwenden. Startflüssigkeit ist entflammbar. Es könnte zu schwerem Motorschaden oder Feuer kommen.

Das Gerät in waagrechtlicher Position starten, lagern und betanken.

Vor Start des Motors (siehe Abb. [3])

Wenn der Motor zu wenig Öl hat, aktiviert ein **Öldruckschalter** (falls der Motor damit ausgestattet ist) entweder eine Signalvorrichtung oder stoppt den Motor. (Wie Ihr Motor ausgestattet ist, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.) Siehe **Öldruck** auf der nächsten Seite.

1. Den Kraftstoffhahn ①, falls vorhanden, öffnen.
2. Den Chokeregler ② auf Position CHOKE stellen.

Hinweis: Wenn der Motor nicht anspringt, den Luftfilter abnehmen, um den Choke zu überprüfen. Der Choke muß vollständig schließen. Falls er das nicht tut, siehe **Einstellungen**.

3. Den Drehzahlregler ③ auf Position FAST stellen.
4. Den Wippenschalter ④ auf Position I stellen.

Rücklaufstarter, falls vorhanden (siehe Abb. [4])



Den Seilgriff fassen und langsam ziehen, 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 auf Off und dem Drehzahlregler auf Position FAST wiederholen. Den Motor mit dem Choke auf Off und dem Drehzahlregler auf Position FAST laufen lassen.

Elektrostarter (siehe Abb. [4])

An Motoren mit 12 Volt-Startsystem den Schlüssel auf Position START ① drehen oder den Knopf ② drücken. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke auf Off und dem Gasregler auf Position FAST wiederholen. Den Motor mit dem Choke auf Off und dem Gasregler auf Position FAST laufen lassen.

Hinweis: Wenn der Gerätehersteller die Batterie geliefert hat, die Batterie entsprechend den Empfehlungen des Geräteherstellers laden, bevor versucht wird, den Motor zu starten. Den Anlasser nur kurz betätigen (15 Sek. pro Min.), um seine Lebensdauer zu verlängern. Langes Anlassen kann den Anlasser beschädigen.



Wenn der Motor mit einer Batterie für den Elektrostarter ausgestattet ist, darf er nicht mit geladener Batterie laufen.

Stoppen (siehe Abb. [5])

Zum Stoppen des Motors nicht den Chokeregler auf CHOKE stellen. Es kann zu Rückzündungen oder Motorschaden kommen. Den Drehzahlregler ① auf Position IDLE oder SLOW und dann auf STOP stellen oder den Schlüssel auf OFF ② drehen oder den Wippenschalter ③ auf Position 0 stellen.

Immer den Schlüssel vom Schalter abziehen, wenn das Gerät nicht eingesetzt wird oder unbeaufsichtigt bleibt.



Beim Transport von Motor oder Gerät den Kraftstoffhahn, falls vorhanden, schließen, um Kraftstoffüberlauf zu vermeiden.

Einstellungen (siehe Abb. [6])



Um ungewollten Start zu vermeiden, vor der Einstellung das Zündkabel ① abnehmen und an Masse legen und die Batterie an der negativen Klemme abklemmen.

Einstellung des Chokehebels

Den Luftfilter entfernen. Den Chokehebel auf Position CHOKE stellen. Die Vergaser-Chokeklappe ② sollte vollständig geschlossen sein. Falls nicht, die Bowdenzugklemmschraube ③ lösen. Kabelhülse und Draht ④ in Pfeilrichtung bis zum Anschlag ziehen. Die Bowdenzugklemmschraube festziehen. Den Luftfilter wieder anbringen.

Drehzahlregler-Einstellungen ⑤

Den Luftfilter entfernen. Den Drehzahlregler auf Position FAST stellen. Der Drehzapfen ⑤ sollte am Drehzahlregleranschlag ⑥ stehen. Falls nicht, die Bowdenzugklemmschraube ⑦ lösen. Den Bowdenzug ⑧ in Pfeilrichtung bewegen, bis der Drehzapfen am Drehzahlregleranschlag steht. Die Bowdenzugklemmschraube wieder anziehen. Die Regler kontrollieren und bei Bedarf nachstellen. Den Luftfilter wieder anbringen.

Verstellbarer Regler

Dieser Regler ⑨ wurde entsprechend den Anforderungen des Herstellers des Geräts, an dem dieser Motor installiert ist, eingestellt. Falls eine Einstellung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Vergasereinstellungen



Der Hersteller des Geräts, in dem dieser Motor installiert ist, gibt die Höchstdrehzahl an, bei der der Motor laufen soll. Diese Drehzahl NICHT ÜBERSCHREITEN.

Wenden Sie sich für Vergasereinstellungen bitte an den nächsten Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Wartung (siehe Abb. [7] [8] [9])

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

Wenden Sie sich für korrekte Ersatzteile an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler (siehe Abb. [C] [D]).



Um ungewollten Start zu vermeiden, vor den Wartungsarbeiten das Zündkabel ① abnehmen und an Masse legen und die negative Klemme von der Batterie abklemmen.

Ölwechsel (siehe Abb. [7])

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren.

Darauf achten, daß der richtige Ölstand beibehalten wird. Alle 8 Stunden oder täglich vor dem Motorstart überprüfen. Siehe Öleinfüllvorgang unter **Empfehlungen zum Öl**.

Öl wechseln.

Das Öl nach den ersten 8 Betriebsstunden wechseln. Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist. Neues Öl des empfohlenen SAE-Viskositätsgrads nachfüllen (siehe Abb. [2]).

Wartung, Forts.

Ölfilter wechseln , falls vorhanden.

Den Ölfilter nach jeweils 100 Betriebsstunden oder jede Saison wechseln, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bevor ein neuer Filter installiert wird, die Filterdichtung leicht mit frischem, sauberem Motoröl schmieren. Den Filter von Hand aufschrauben, bis die Dichtung den Ölfilteradapter berührt. Dann um 1/2 bis 3/4 Umdrehung weiter anziehen. Den Motor anlassen und im LEERLAUF laufen lassen, um zu überprüfen, ob Öl ausläuft. Motor stoppen. Den Ölstand nachprüfen und bei Bedarf Öl nachfüllen.



Öldruck

Wenn der Öldruck unter 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²) fällt, aktiviert ein Öldruckschalter (falls der Motor damit ausgestattet ist) entweder eine Signalvorrichtung oder stoppt den Motor. Den Ölstand mit dem Peilstab kontrollieren. Wenn der Ölstand zwischen den Marken **ADD** und **FULL** am Peilstab steht, nicht versuchen, den Motor wieder zu starten. Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler. Den Motor nicht laufen lassen, solange der richtige Öldruck nicht wieder hergestellt worden ist.

Wenn der Ölstand unter der **ADD**-Marke am Peilstab liegt, Öl nachfüllen, um den Ölstand bis zur **FULL**-Marke zu bringen. Den Motor wieder anlassen und den Öldruck kontrollieren. Wenn der Druck normal ist, kann der Motor weiter betrieben werden.

Hinweis: Die Öldruckanzeige wird, falls der Motor damit ausgestattet ist, vom Gerätehersteller geliefert.

Luftfilter, Doppелеlement (siehe Abb.)


1. Die Abdeckung abnehmen.
2. Den Vorfilter  vorsichtig von der Patrone  schieben.
3. Knopf und Platte entfernen. Die Patrone vorsichtig entfernen, um zu verhindern, daß Fremdkörper in den Vergaser eindringen..

Vorfilter, falls vorhanden, oder Patrone austauschen, wenn sie sehr schmutzig oder beschädigt sind.

Den Vorfilter mit Wasser und flüssigem Reinigungsmittel waschen, in einem sauberen Lappen ausdrücken, in Motoröl tauchen und in einem sauberen, absorbierenden Lappen ausdrücken, um alles überschüssige Öl zu entfernen.



Die Patrone zur Reinigung vorsichtig auf eine ebene Fläche klopfen. Keine Lösungsmittel auf Erdölbasis wie Petroleum verwenden, die Verschleiß an der Patrone verursachen. Keine Druckluft verwenden, weil dadurch die Patrone beschädigt werden kann. Die Patrone nicht ölen.

4. Patrone, Platte und Knopf wieder anbringen.

Hinweis: Die Oberseite der Luftfilterplatte  ist mit "UP" gekennzeichnet (nur an Motoren mit eingebautem Kraftstofftank).

5. Den Vorfilter an der Patrone installieren und die Abdeckung wieder anbringen.

Wartung der Zündkerzen (siehe Abb.)

Zur Funkenprobe nur Briggs & Stratton-Funkenprüfer  verwenden. Der Elektrodenabstand  sollte 0,76 mm betragen.



Die Zündkerzen jede Saison austauschen. Ein Zündkerzenschlüssel ist beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich.


Wartung, Forts.

Den Motor sauber halten (siehe Abb.)


Regelmäßig Mähgutablagerungen und Fremdkörper vom Motor entfernen. Den Motor nicht mit Wasser bespritzen, weil Wasser den Kraftstoff verunreinigen kann. Eine Bürste oder Druckluft verwenden.





Mähgutablagerungen/Fremdkörper an Auspuffkrümmer/Schalldämpfer können ein Feuer verursachen. Den Schalldämpferbereich  vor jedem Einsatz untersuchen und reinigen. Gestänge, Federn und Regler  von Fremdkörpern frei halten.

Wenn der Schalldämpfer mit einem Funkenfängersieb  ausgestattet ist, das Sieb alle 50 Stunden bzw. jede Saison zur Reinigung und Inspektion abnehmen.



Den In-Line-Kraftstofffilter  jede Saison austauschen. Den Kraftstofftank leerlaufen lassen oder den Kraftstoffhahn schließen, bevor der Kraftstofffilter ausgetauscht wird.

Den Ölkühler , falls vorhanden, alle 100 Stunden bzw. jede Saison reinigen.

Mähgutablagerungen oder Fremdkörper können das Luftkühlungssystem des Motors verstopfen, insbesondere nach längerem Einsatz. Alle 100 Stunden bzw. jede Saison die internen Kühlrippen und Oberflächen reinigen, um Überhitzung und Motorschaden zu vermeiden. Das Lüftergehäuse abnehmen, um die gezeigten Bereiche  zu reinigen.

Ventilspiel kontrollieren (Einlaß und Auslaß 0,10-0,15 mm)

Wartungsplan

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

Die ersten 8 Stunden

- Öl wechseln

Alle 8 Stunden oder täglich

- Ölstand kontrollieren
- Bereich um Schalldämpfer, Gestänge und Federn reinigen

Alle 25 Stunden oder jede Saison

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

Alle 50 Stunden oder jede Saison

- Öl wechseln
- Funkenfänger reinigen und untersuchen, falls vorhanden.

Alle 100 Stunden oder jede Saison

- Luftfilter-Patrone reinigen*
- Ölfilter wechseln, falls vorhanden
- Den Ölkühler reinigen, falls vorhanden*
- Kühlsystem reinigen*


Jede Saison

- Zündkerzen austauschen
- In-Line-Kraftstofffilter austauschen.
- Ventilspiel kontrollieren



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

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 Rückstände bilden.

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

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

1. Öl wechseln. Siehe Ölwechsel (siehe Abb.  ).
2. Die Zündkerzen entfernen und ca. 30 ml Motoröl in die Zylinder gießen. Die Zündkerzen wieder anbringen und den Motor langsam durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
3. Mähgutablagerungen und Fremdkörper von den Zylindern und Zylinderkopfrinnen und hinter dem Schalldämpfer beseitigen.
4. Den Motor an einem sauberen und trockenen Platz aufbewahren, aber NICHT neben einer Heizung oder Wassererwärmer mit Dauerflamme oder anderen funkenzeugenden Vorrichtungen.


Service

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.

Wenn Sie ein Gerät kaufen, das mit einem Briggs & Stratton Motor ausgestattet ist, sichern Sie sich damit fachmännisches, zuverlässiges Service bei mehr als 30 000 autorisierten Servicehändlern weltweit mit mehr als 2 700 Master-Servicetechnikern. Halten Sie nach diesen Zeichen Ausschau, wo Briggs & Stratton Services angeboten werden.



Sie finden Ihren nächstgelegenen Autorisierten Briggs & Stratton Servicehändler entweder auf unserer Händler-Seite im World Wide Web unter www.briggsandstratton.com, oder im "Yellow Pages"-Verzeichnis mit den Suchbegriffen

 "Motoren, Benzin" oder "Benzinmotoren" oder "Rasenmäher" oder ähnlichem.

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

Ein illustriertes Werkstatthandbuch mit "Funktions-theorien", allgemeinen Angaben und ausführlichen Informationen zu Einstellung und Reparatur von Briggs & Stratton-V-Zweizylinder-ÖHV-Viertaktmotoren ist erhältlich. Sie können es unter Ersatzteil Nr. 272144 bei Ihrem Briggs & Stratton-Vertragshändler bestellen. 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.

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. Biten 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.

Unzureichende Wartung:

Die Lebensdauer eines Motors hängt von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält, ab. 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. Derartige 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. Startregler 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-Benzinstabilisator Teilnr. 5041 verwenden.)
4. Teile, die zerfressen oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verunreinigtem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte betrieben wurde (den Ölstand täglich oder nach jeweils 8 Betriebsstunden kontrollieren. Öl bei Bedarf nachfüllen und in den empfohlenen Zeiträumen wechseln.) Siehe "Bedienungsanleitung".
5. Reparatur oder Einstellungen angeschlossener Teile wie Kupplungen, Getriebe, Fernsteuerungen usw., die nicht von Briggs & Stratton hergestellt werden.
6. Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, der durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wiederausammenbau oder die Verwendung von nicht-originalen Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor ein-

gedrungen ist. (In den empfohlenen Intervallen das Oil Foam® -Element bzw. den Schaum-Vorfilter reinigen und nachschmieren und die Patrone austauschen.) Siehe "Bedienungsanleitung".

7. Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund von Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen oder den 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".
8. Motor- oder Gerätebauteile, 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-Garantieschein für Motorbesitzer

Gültig ab 1. 7. 1998, ersetzt alle nicht datierten Garantien und alle Garantien mit Datum vor dem 1. 7. 1998

BESCHRÄNKTE GARANTIE

"Briggs & Stratton Corporation repariert oder ersetzt kostenfrei jedes Teil oder Teile des Motors, die Material und/oder Verarbeitungsschäden aufweisen. Transportkosten für Teile, die im Rahmen dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingereicht wurden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die in dieser Garantieerklärung angegebenen Zeiträume gültig und den hier angeführten Bedingungen unterworfen. Für Garantiearbeiten wenden Sie sich bitte an den nächsten Vertragshändler, den Sie in den "Gelben Seiten"™ unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Rubrik finden. ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE. KONKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK SIND AUF EIN JAHR VOM KAUFDATUM ODER AUF DEN GESETZLICH ERLAUBTEN ZEITRAUM BESCHRÄNKT, UND ALLE KONKLUDENTEN GEWÄHRLEISTUNGEN SIND AUSGESCHLOSSEN. DIE HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN IST UNTER ALLEN GEWÄHRLEISTUNGEN SOWEIT AUSGESCHLOSSEN, WIE DER AUSSCHLUSS GESETZLICH ERLAUBT IST. In einigen Ländern sind Beschränkungen hinsichtlich der Dauer einer konkludenten Gewährleistung nicht zulässig, und in einigen Ländern sind Ausschluß oder Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig. Die oben angegebenen Beschränkungen und Ausschlüsse sind also u. U. in Ihrem Land nicht zutreffend. Diese Garantie verleiht Ihnen spezielle Rechte, neben denen Sie noch andere Rechte haben können, die von Land zu Land verschieden sind."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Chairman and Chief Executive Officer

GARANTIEFRIST

MOTOREN	INNERHALB DER USA UND KANADAS		AUSSERHALB DER USA UND KANADAS	
	VERBRAUCHERANWENDUNG*	GEWERBLICHER EINSATZ*	VERBRAUCHERANWENDUNG*	GEWERBLICHER EINSATZ*
Alle Vanguard™-Motoren.	2 Jahre - Motor † / Lebenslang** - Magnatron®-Zündung			
Alle Diamond Plus®, Industrial Plus™, i/C®-Motoren und "Sleeve Bore"-Intek-Reihe.	2 Jahre	1 Jahr	2 Jahre †	1 Jahr
Quantum® und Diamond Power®.	2 Jahre	90 Tage	2 Jahre † ‡	90 Tage
Alle Standardmotoren und Motoren der Kool Bore™-Intek-Reihe an Rasenmähern, Aufsitzmähern, Kantenschneidern, Balkenmähern, Hächster, Gartenfräsen, Go-Kart sowie alle Schneefräsen-Motoren.	2 Jahre	90 Tage	1 Jahr	90 Tage
Alle anderen Standardmotoren und Classic™-Reihe.	1 Jahr	90 Tage	1 Jahr	90 Tage

* Im Rahmen dieser Garantie bedeutet "Verbraucheranwendung" den Einsatz des Geräts durch den Endverbraucher bei sich zu Hause. "Gewerblicher Einsatz" bedeutet alle anderen Verwendungen, einschließlich für gewerbliche, rentable oder Verleihzwecke. Sobald ein Motor einmal für den gewerblichen Einsatz verwendet wurde, wird er im Rahmen dieser Garantie weiterhin als Motor für gewerblichen Einsatz betrachtet. Motoren, die für Rennen oder auf gewerblichen oder Mietbahnen eingesetzt werden, haben keine Garantie.

** Die lebenslange Garantie der Magnatron®-Zündung deckt Teile und Arbeitskosten für die ersten fünf (5) Jahre nach Kaufdatum ab; danach nur noch Teile. "Lebenslang" bedeutet die Lebensdauer des Motors in den Händen des Erstkäufers.

† Ein (1) Jahr in Australien, Neuseeland, im nahen Osten und Afrika.

‡ Ein (1) Jahr in Indien.

ZUM ERHALT VON GARANTIELEISTUNGEN AN BRIGGS & STRATTON-MOTOREN IST KEINE GARANTIEKARTE ERFORDERLICH. BEWAHREN SIE DIE KAUFQUITUNG AUF. ZUM ERHALT VON GARANTIELEISTUNGEN IST DER NACHWEIS DES KAUFDATUMS NOTWENDIG.

Briggs & Stratton-Motoren werden unter einem oder mehreren der folgenden Patente hergestellt: Konstruktion D-247.177 (andere Patente angemeldet)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Således anvendes figurerne i håndbogen

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

1 - **15** henviser til motorkomponenter på figurerne **1**.

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

A - **D** henviser til reservedele på indersiden af forsideomslaget.

Skriv din **motors** model-, type- og kodenumre her til senere brug.

Skriv købsdatoen her til senere brug.

Motorkomponenter (se fig. 1)

- 1 Startsnor
- 2 Brændstoffåne
- 3 Karburatordæksel
- 4 Luftfilter
- 5 Brændstofpåfyldning
- 6 Brændstoffilter, hvis monteret
- 7 Oliepåfyldning/oliepind
- 8 Oliepåfyldning, hvis monteret
- 9 12V elstarter, hvis et sådant system er monteret
- 10

Motor	Model-	Type	Kode
xxxxxx	xxxx	xx	xxxxxxxx

- 12 Blæserhus
- 13 Tændrørskabel
- 14 Udstødningsmanifold
- 15 Oliefilter, hvis monteret

Symboler

DK



Dette sikkerhedssymbol angiver, at det pågældende afsnit omhandler personlig sikkerhed. Ordene fare, advarsel og forsigtig angiver graden af fare. Hvis instruktionerne ikke følges nøje, kan det medføre død, personskade og/eller tingsskade.



Du er først klar til at betjene denne motor, når du har læst og forstået de følgende punkter vedrørende sikkerhed. Læs hele ejer-/brugerhåndbogen og betjeningsvejledningen for det redskab, hvorpå denne motor er monteret.



Fjern tændrørskabet og forbind det til stel (kobl batteriet fra ved den negative terminal, hvis motoren er udstyret med el-startsystem), når der foretages eftersyn på eller justering af motoren eller redskabet.



START ALDRIG motoren i et lukket rum. (Udstødningsgasser indeholder kulilte, en lugtfri og dødbringende gift.)



Fjern ALDRIG brændstoftankens dæksel, og fyld aldrig brændstof på tanken, mens motoren er varm eller kører. FYLD ALDRIG benzin på indeudørs eller på steder uden udluftning. (Lad motoren køle af i 2 minutter, før der påfyldes brændstof.)

Sikkerhedsforskrifter



Den Briggs & Stratton-motor du købte sammen med dit redskab er fremstillet af de bedste materialer på et topmoderne produktionsanlæg. Du skal vide, at Briggs & Stratton sælger motorer til originale redskabsproducenter samt til andre i distributionskæden, der kan videresælge motorerne til slutbrugeren, en redskabsproducent, en anden distributør eller en forhandler. Som følge heraf har Briggs & Stratton ikke nødvendigvis kendskab til det formål, som motoren vil blive anvendt til. Derfor bør du give dig god tid til at læse og forstå betjeningsvejledningen til det redskab, hvorpå motoren er monteret, før du begynder at bruge redskabet.

Du skal ligeledes vide, at redskaber kan anvendes til formål, som Briggs & Stratton ikke godkender anvendelsen af virksomhedens motorer til. Briggs & Stratton-motorer må ikke anvendes på køretøjer med færre end fire hjul. Dette omfatter motorcykler, flyvende produkter og terrængående køretøjer. Endvidere godkender Briggs & Stratton ikke brugen af virksomhedens motorer til konkurrenceformål. **AF DEN ÅRSAG ER BRIGGS & STRATTON-MOTORER IKKE GODKENDT TIL NOGEN AF DISSE FORMÅL.** Undladelse af at følge denne advarsel kan medføre død, alvorlig personskade (herunder lammelse) eller tingsskade.

Start ALDRIG motoren i et lukket rum. (Udstødningsgasser indeholder kulilte, en lugtfri og dødbringende gift.)

Hold ALTID hænder og fødder væk fra bevægelige eller roterende dele.

Benzin må ALDRIG opbevares, spildes eller anvendes nær åben ild eller i nærheden af anordninger som f.eks. en ovn, et ildsted eller en vandvarmer, som benytter vågeblus eller kan frembringe gnister.

Påfyld ALDRIG brændstof indendørs eller på et sted, hvor der ikke er god udluftning.

Fjern ALDRIG brændstoftankens dæksel, og fyld aldrig brændstof på tanken, mens motoren er varm eller kører. (Lad motoren køle af i 2 minutter, før der fyldes brændstof på.)

Start og anvend ALDRIG motoren, hvis der er spildt benzin eller der lugter af benzin eller der forekommer andre eksplosive forhold. (Flyt redskabet væk fra stedet, hvor der er spildt, og undgå enhver form for gnistdannelse, indtil benzinen er fordampet.)

Transportér IKKE motoren med brændstof i tanken eller med brændstoffånen åben.

Foretag IKKE indgreb i regulatorfjedre, regulatorforbindelser eller andre dele, der kan øge motorens regulerede omdrejningstal. (Motoren skal køre med det omdrejningstal, der er fastsat af redskabsproducenten.)

Kontrollér ALDRIG gnisten, når tændrøret er afmonteret. (Anvend en godkendt gnisttester.)

Tørn ALDRIG motoren, når tændrøret er afmonteret. (Hvis motoren er druknet, sættes gasregulatoren i stillingen FAST og motoren tørnes, indtil den starter.)

Slå IKKE på svinghjuliet med en hammer eller en hård genstand, da dette kan få svinghjuliet til at sprænges, mens motoren kører. (Anvend korrekt værktøj, når der foretages eftersyn på motoren.)

ANVEND ALDRIG MOTOREN UDEN LYDDÆMPER. Efterse denne regelmæssigt, og udskift den, hvis den er slidt eller utæt. Hvis motoren er udstyret med en lydæmperdeflektor, skal denne efterses regelmæssigt og om nødvendigt udskiftes med en korrekt deflektor.)

START ALDRIG motoren, hvis der er græsaflejringer, skidt, snavs eller andet brændbart materiale under, omkring eller bagved lydæmperen/katalysatoren.

RØR IKKE ved en varm lydæmper, cylinder eller ribber, da dette kan give forbrænding.

ANVEND ALDRIG denne motor på skov- eller buskområder, eller på uopdyrket græsdækket jord, med mindre lydæmperen er udstyret med en gnistfanger. Gnistfangeren skal holdes i god driftsmæssig stand af ejeren og/eller brugeren.

ANVEND ALDRIG motoren, når luftfilteret eller dækslet er afmonteret.

UTILSIGTET START FORHINDRES ved at afmontere tændrørskabet og forbinde det til jord, når der foretages eftersyn på motoren eller redskabet. Kobl det negative kabel fra batteriterminal, hvis motoren er udstyret med el-startsystem.

HOLD cylinderens køleribber og regulatordele fri for græs og andet snavs, da dette kan have indvirkning på motorens omdrejningstal.

TRÆK langsomt i startersnoren, indtil der mærkes modstand. Træk derefter hurtigt til for at undgå tilbageslag og forhindre skader på hænder og arme.

ANVEND frisk benzin. Gammelt brændstof kan føre til dannelse af gummi aflejringer i karburatoren og medføre utætheder.

KONTROLLÉR brændstofslinger og beslag hyppigt for revner og utætheder. Udskift disse om nødvendigt.

Anvend kun originale Briggs & Stratton-reservedele eller tilsvarende dele. Anvendelse af dele, der ikke er af samme kvalitet, kan medføre beskadigelse af motoren.

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 værende "For Service SE, SF, SG," som f.eks. Briggs & Strattons "garanti-godkendte" SAE 30-olie (se fig. [A]). Der bør ikke anvendes specielle additiver sammen med de anbefalede olietyper. Bland ikke olie i benzinen.

Vælg den korrekte SAE-olietype ud fra det viste skema på grundlag af den forventede starttemperatur frem til næste olieskift (se fig. [2]).

* Luftkølede motorer bliver varmere end bilmotorer. Anvendelse af multiviskositetsolie (10W-30, osv.) over 4°C vil medføre et højt olieforbrug og kan føre til beskadigelse af motoren. Kontrollér oliestanden hyppigere, hvis der anvendes olie af disse typer.

** Hvis der anvendes SAE 30-olie ved temperaturer under 4°C, kan det medføre startvanskeligheder og beskadigelse af cylinderen som følge af utilstrækkelig smøring.

Kontrol af oliestanden (se fig. [2])

Oliekapacitet: ca. 1,6 liter ved udskiftning af olie og filter. (Oliekapaciteten er større, hvis motoren er udstyret med et ekstra oliefilter.)

Fremgangsmåde ved kontrol af oliestand: Før motoren startes, placeres motoren på en plan flade, hvorefter der renses rundt omkring oliepåfyldningen ①. Tag oliepinden ② ud, og tør den af med en ren klud. Sæt oliepinden i igen, og spænd den til. Tag derefter oliepinden ud igen, og kontrollér oliestanden. Olien bør nå op til FULL-mærket ③. Hvis der skal fyldes mere olie på, skal olien hældes langsomt på. Tilspænd oliepinden godt, før motoren startes.

Fremgangsmåde ved oliepåfyldning: Hæld først 1 liter på. Motoren startes og skal derefter køre i tomgang i 30 sekunder. Sluk for motoren, og vent 30 sekunder. Fyld derefter mere olie på, således at olien når op til Full-mærket på oliepinden. Kontrollér om der siver olie ud. Tilspænd oliepinden godt, før motoren startes.

Anbefalinger vedr. brændstof


Anvend ren, frisk, blyfri benzin med et oktantal på mindst 85. Blyholdig benzin kan anvendes, hvor dette kan købes og blyfri benzin ikke fås. Køb kun brændstof til 30 dages forbrug. Se afsnittet **Opbevaring**.

Anvend ikke benzin der indeholder methanol. Bland ikke olie og benzin.


For at beskytte motoren anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton-benzinadditiv (se fig. [B]) der fås hos autoriserede Briggs & Stratton-serviceforhandlere.

Kontrollér brændstofstanden.

Rengør området omkring brændstofpåfyldningen, før dækslet fjernes. Sørg for, at der er plads i brændstoff-tanken til, at brændstoffet kan udvide sig.

 Før der fyldes brændstof på, skal motoren køle af i 2 minutter.

Start (se fig. [3] [4])

 HOLD ALTID HÆNDER OG FØDDER I SIKKER AFSTAND FRA SKÆREKNIVEN OG/ELLER BEVÆGELIGE DELE PÅ REDSKABET.

Start - fortsat



Anvend ikke startervæske på spraydåse. Startervæske er brandfarlig. Brug heraf kan medføre alvorlig beskadigelse af motoren eller brand.

Redskabet skal altid startes, opbevares og påfyldes brændstof i vandret stilling.

Før motoren startes (se fig. [3])

Hvis motoren kører med lav oliestand, vil en **olietryk-kontakt** (hvis en sådan er monteret på motoren) enten aktivere en advarselsanordning eller standse motoren. (Læs den medfølgende vejledning fra redskabsproducenten for at fastslå, hvilket udstyr der findes på din motor.) Se afsnittet **Olietryk** på næste side.

1. Drej brændstofhanen ①, hvis en sådan er monteret.

2. Sæt chokergrebet ② i stillingen CHOKE.

Bemærk. Hvis motoren ikke starter, fjernes luftfilteret for at kontrollere chokeren. Chokeren skal være helt lukket. Hvis ikke, se afsnittet **Justering**.

3. Sæt gasregulatoren i stillingen FAST ③.

4. Tryk vippekontakten ④ over i stillingen I.

Tilbageløbsstarter, hvis monteret (se fig. [4])



Tag fat i snorhåndtaget og træk langsomt, indtil der mærkes modstand. Træk derefter hårdt i snoren for at overvinde kompressionen, forhindre tilbageløb og start motoren. Gentag om nødvendigt uden choker og med gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren starter, betjenes den uden choker med grebet i stillingen FAST.

Elstarter (se fig. [4])

På motorer med 12 volt startsystemer, drejes nøglen om i stillingen START ①, eller der trykkes på knappen ②. Gentag om nødvendigt uden choker og med gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren starter, betjenes den uden choker med grebet i stillingen FAST.

Bemærk. Hvis redskabsproducenten medleverer et batteri, skal dette oplades i henhold til redskabsproducentens anbefalinger, før der gøres forsøg på at starte motoren. Anvend korte startsekvenser (15 sek. pr. min.) for at forlænge starterens levetid. Længerevarende tæring kan ødelægge startmotoren.



Hvis motoren er udstyret med batteri til elstart, må den ikke anvendes, uden at batteriet er koblet til.

Standsning af motoren (se fig. [5])

Sæt ikke chokergrebet i stillingen CHOKE for at standse motoren. Dette kan få motoren til at eftertænde eller beskadige motoren. Sæt gasregulatoren ① i stillingen IDLE eller SLOW og derefter i stillingen STOP, eller drej nøglen om i stillingen OFF ② eller tryk vippekontakten ④ over i stillingen 0.

Fjern altid nøglen fra kontakten, når redskabet ikke anvendes eller efterlades uden opsyn.



Når motoren eller redskabet transporteres, lukkes brændstofhanen, hvis en sådan er monteret, for at forhindre brændstoffet i at sive ud.

Justering (se fig. [6])



For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet ① tages af og stelforbinderen og desuden skal batteriet kobles fra ved den negative pol, før der foretages justering.

Justering af chokergrebet

Fjern luftfilteret. Sæt chokergrebet i stillingen CHOKE. Karburatorens drosselventil ② bør være fuldstændigt lukket. Hvis ikke, løsnes kabinetets klemkrue ③ og kabinet og kabel ④ trækkes så langt som muligt i den med pilen viste retning. Tilspænd kabinetets klemkrue. Sæt luftfilteret på igen.

Justering af gasregulator ④

Fjern luftfilteret. Sæt gasregulatoren i stillingen FAST. Drejeleddet ⑤ bør være mod gasspældstoppet ⑥. Hvis dette ikke er tilfældet, løsnes kabinetets spændskruer ⑦. Kabinet og kabel ④ flyttes i den med pilen viste retning, indtil drejeleddet går mod gasspældstoppet. Tilspænd kabinetets spændskruer. Kontrollér at betjeningsgrebene virker korrekt. Foretag om nødvendigt en ny justering. Sæt luftfilteret på igen.

Justerbar regulatorstyring

Denne styring ⑧ er indstillet i henhold til de krav, der er opstillet af producenten af det redskab, hvorpå denne motor er monteret. Hvis justering er påkrævet, kontaktes nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler.

Karburatorjustering



Producenten af det redskab, hvorpå denne motor er monteret, angiver det maksimale omdrejningstal, hvormed motoren skal køre. OVERSKRID IKKE dette omdrejningstal.

Kontakt din autoriserede Briggs & Stratton-forhandler vedr. karburatorjustering.

Vedligeholdelse (se fig. [7] [8] [9])

Se **Vedligeholdelsesskemaet**. Følg time- eller sæsonintervallerne, alt efter hvad der indtræffer først. Hyppigere eftersyn er nødvendig, hvis motoren anvendes under krævende forhold.

Kontakt din autoriserede Briggs & Stratton-forhandler vedr. korrekte reservedele (se fig. [C] [D]).



For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet ① tages af og stelforbinderen og desuden skal batteriet kobles fra ved den negative pol, før der foretages justering.

Olieeftersyn (se fig. [7])

Kontrollér oliestanden regelmæssigt.

Sørg for, at oliestanden altid er korrekt. Kontrollér oliestanden hver 8. drifttime eller hver dag, inden motoren startes. Se fremgangsmåden for oliepåfyldning under **Anbefalinger vedr. olie**.

Olieskift.

Skift olie efter de første 8 timers drift. Skift olie, mens motoren er varm. Påfyld frisk olie af den anbefalede SAE type (se fig. [2]).

Vedligeholdelse - fortsat

Skift oliefilter , hvis monteret.

Udskift oliefilteret for hver 100. driftstime eller hver sæson, alt efter hvad der indtræffer først. Før et nyt filter monteres, smøres oliefilteret let med frisk, ren motorolie. Skru oliefilteret på med fingrene, indtil pakningen er i kontakt med oliefilteradapteren. Drej det yderligere 1/2 til 3/4 omgang. Start motoren, og lad den køre i tomgang for at undersøge, om der forekommer olieudslivning. Stands motoren. Undersøg oliestanden igen, og påfyld om nødvendigt olie.



Olietryk

Hvis olietrykket falder til under 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), vil en olietrykkontakt (hvis en sådan er monteret på motoren) enten aktivere en advarselsanordning eller standse motoren. Undersøg oliestanden ved hjælp af oliepipinden. Hvis oliestanden er mellem ADD- og FULL-mærket på oliepipinden, må der ikke gøres forsøg på at starte motoren. Kontakt din autoriserede Briggs & Stratton-forhandler. Anvend ikke motoren, før problemet med olietrykket er afhjulpet.

Hvis oliestanden er under ADD-mærket på oliepipinden, påfyldes olie op til FULL-mærket. Start motoren igen og undersøg olietrykket. Hvis olietrykket er normalt, kan motoren fortsat anvendes.

Bemærk: Hvis der findes en olietrykmåler på motoren, er denne leveret af redskabsproducenten

Luftfilter, dobbeltindsats (se fig.)


1. Fjern dækslet.
2. Skub forsigtigt forfilteret  af patronen .
3. Fjern knappen og pladen. Fjern forsigtigt patronen for at forhindre snavs i at falde ned i karburatoren.

Udskift forfilteret, hvis et sådant er monteret, eller patronen, hvis den er meget snavset eller ødelagt

Forfilteret efterses og vaskes i flydende rengøringsmiddel og vand. Pres det tørt i en ren klud. Gennemvæd det i motorolie. Pres det i en tør, sugende klud for at fjerne overskydende olie.



Patronen efterses ved at banke den forsigtig mod en plan flade. Anvend ikke oliebaseerede opløsningsmidler som f.eks. petroleum, da dette vil få patronen til at nedbrydes. Anvend ikke trykluft, da dette kan ødelægge patronen. Oliér ikke patronen.

4. Sæt patronen, pladen og knappen på igen.

Bemærk: Overside af luftfilterpladen  er mærket "UP" (kun på motorer udstyret med indbygget brændstoftank).

5. Sæt forfilteret på patronen og sæt dækslet på igen.

Tændrørseftersyn (se fig.)

Anvend kun Briggs & Stratton-gnisttæster , til at kontrollere gnisten. Tændrørets elektrodegab  bør være 0,76 mm.



Udskift tændrøret hver sæson. Der fås en tændrørsnøgle hos din autoriserede Briggs & Stratton Serviceforhandler.


Vedligeholdelse - fortsat

Hold motoren ren (se fig.)


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




Avner/snavs omkring udstødningsmanifolden/lyddæmperen kan medføre brand. Efterse og rengør omkring lyddæmperen, , hvor gang motoren skal startes. Regulatorforbindelser, fjedre og betjeningsgreb skal  holdes fri for snavs.

Hvis lyddæmperen er udstyret med gnistfangerskærm , afmonteres gnistfangerskærmen for hver 50. driftstime eller hver sæson med henblik på eftersyn og rensning. Udskift skærmen, hvis den er beskadiget.



Udskift det indbyggede brændstoffilter  hver sæson. Tap brændstoffet af tanken eller luk for brændstofhanen, før brændstoffilteret udskiftes.

Hvis der er monteret en oliekoeler , skal denne rengøres for hver 100 driftstimer eller hver sæson.

Avner eller snavs kan tilstoppe motorens luftkølesystem, især efter længere tids brug. For hver 100. driftstime eller hver sæson skal de indvendige køleribber og flader rengøres for at forhindre overophedning og beskadigelse af motoren. Fjern blæserhuset for at rengøre de viste områder .

Undersøg ventilfrigangen (indsugning og udstødning 0,10-0,15 mm)

Vedligeholdelsesskema

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

Første driftstimer

- Skift olie

Hver 8. driftstime eller dagligt

- Kontrollér oliestanden
- Rengør omkring lyddæmper, forbindelseskabler og fjedre

Hver 25. driftstime eller hver sæson

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

Hver 50. driftstime eller hver sæson

- Skift olie
- Rens og efterse gnistfangeren, hvis en sådan er monteret.

Hver 100. driftstime eller hver sæson


- Efterse luftfilterets patron*
- Udskift oliefilter, hvis monteret
- Rens oliekoeleren, hvis en sådan er monteret*
- Rengør kølesystemet*



Hver sæson

- Udskift tændrør
- Udskift det indbyggede brændstoffilter.
- Kontrollér ventilfrigangen
- * Rengør oftere under støvede forhold eller på steder med luftbårne partikler eller efter lang tids arbejde i højt, tørt græs.

Opbevaring

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

For at beskytte motoren anbefaler vi brugen af Briggs & Stratton-benzinadditiv , der fås hos enhver autoriseret Briggs & Stratton-serviceforhandler. Bland tilsætningsmidlet i benzinen i brændstoftanken eller i en separat dunk. Lad motoren køre et øjeblik for at få tilsætningsmidlet fordelt i hele brændstofsysteget. Motor og brændstof kan opbevares i op til 24 måneder. Bemærk: Hvis der ikke benyttes benzinadditiv, eller hvis motoren kører på benzin blandet med alkohol, f.eks. gasohol, tappes al brændstof af tanken, og motoren køres tom for benzin.



1. Skift olie. Se Olieeftersyn (se fig.  ).
2. Afmonter tændrørene og hæld ca. 30 ml motorolie ned i cylindrene. Sæt tændrørene på igen og tøm motoren langsomt for at fordele olien.
3. Fjern avner eller snavs fra cylindrene og topstykkets ribber og bag lyddæmperen.
4. Opbevar motoren på et rent, tørt sted, men IKKE i nærheden af ovn, ildsted eller vandvarmer, som benytter vågeblus eller et andet aggregat, der kan frembringe gnister.

Eftersyn

Kontakt din Autoriserede Briggs & Stratton-forhandler. Han kan tilbyde dig et udvalg af originale Briggs & Stratton-reservedele og er udstyret med specielt eftersynsværktøj. Veluddannede mekanikere sørger for professionel service og reparation af alle Briggs & Stratton-motorer. Kun forhandlere, 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 2.700, 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 ved at besøge 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 jurisdiktioner.

Den illustrerede værkstedshåndbog omfatter "Driftsteorier", generelle specifikationer samt detaljerede oplysninger om justering, optuning og reparation af Briggs & Stratton V-tocylindrede, 4-takts OHV-motorer. Bestil delnr. 272144 hos din autoriserede Briggs & Stratton-serviceforhandler.

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 din motor bortfalder.

Om motorgarantien

Briggs & Stratton udfører gerne garantireparationer og undskylder for den uløjlighed, du måtte have. Enhver autoriseret serviceforhandler kan udføre garantireparationer. De fleste garantireparationer klares rutinemæssigt, men i enkelte tilfælde er anmodninger om garantiservice ikke berettiget. For eksempel dækker garantien ikke, hvis motoren er blevet beskadiget som følge af misbrug, manglende rutinemæssig vedligeholdelse, forkert forsendelse, håndtering, oplagring eller montering. Tilsvarende gælder garantien ikke, hvis serienummeret på motoren er blevet fjernet, eller hvis motoren er blevet ændret eller modificeret.

Hvis en kunde ikke er enig i serviceforhandlerens afgørelse, vil der blive foretaget en undersøgelse for at afgøre, hvorvidt garantien er gældende. Bed din serviceforhandler om at indsende alle relevante oplysninger til gennemgang hos sin distributør eller fabrikken. Hvis distributøren eller fabrikken finder, at kravet er berettiget, godtgøres kunden fuldt ud for alle de dele, der er defekte. For at undgå misforståelser mellem kunden og forhandleren er der nedenfor anført en række af de årsager til motorsvigt, der ikke er omfattet af garantien.

Utilstrækkelig vedligeholdelse:

En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og af, om den vedligeholdes korrekt. Ved visse anvendelsesformål, såsom på fræsere, pumper og rotorplæneklippere, udsættes motoren ofte for støvede eller beskidte forhold, som kan forårsage, hvad der synes at være nedslidning før tiden. Sådant slitage, der er forårsaget af skidt, støv, slibestøv fra tændrørrensning eller andre slibende materialer, der trænger ind i motoren på grund af utilstrækkelig vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti dækker **alene motor-relaterede materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller tilbagebetaling for det redskab, hvorpå motoren måtte være monteret. Garantien omfatter heller ikke reparationer, der er nødvendige som følge af:**

1. PROBLEMER FORÅRSAGET AF DELE, DER IKKE ER ORIGINALT BRIGGS & STRATTON-RESERVEDELE.
2. Styretræk eller installationer på redskabet, der skal forhindre start, forårsager utilfredsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Kontakt redskabsproducenten.)
3. Utætte karburatorer, tilstoppede brændstofslinger, fastsiddende ventiler eller anden skade forårsaget af forurennet eller for gammelt brændstof. (Anvend ren, frisk, blyfri benzin og Briggs & Stratton benzinstabilisator, reservedelsnr. 5041.)
4. Dele, som er ridset eller knækkede, fordi motoren er blevet anvendt med utilstrækkeligt eller forurennet smørelolie eller forkert smøreliekvalitet (check oliestanden dagligt eller hver 8. driftstime. Efterfyld efter behov, og udskift olien med de anbefalede intervaller.) Læs "Ejer-/brugerhåndbogen".
5. Reparation eller justering af forbundne dele eller enheder, såsom koblinger, transmissioner, fjernbetjeningsanordninger osv., som ikke er fremstillet af Briggs & Stratton.
6. Skader eller slitage på dele forårsaget af skidt, der er trængt ind i motoren som følge af utilstrækkelig vedligeholdelse af luftfilteret, samling eller anvendelse af ikke-originale luftfilterelementer eller -patroner (Rens og oliér Olio-Foam®-elementet eller skumfilteret, og udskift

patronen med de anbefalede intervaller.) Læs "Ejer-/brugerhåndbogen".

7. Dele, der er blevet beskadiget som følge af kørsel med for høje omdrejningstal eller overophedning på grund af, at græs, snavs eller skidt dækker eller tilstopper køleribbene eller svinghjulsområdet, eller skade forårsaget af anvendelse af motoren på et lukket sted uden tilstrækkelig udluftning. (Rens ribberne på cylinder, topstykke og svinghjul med de anbefalede intervaller.) Læs "Ejer-/brugerhåndbogen".
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 krumtapaksel, kørsel med for høje omdrejningstal eller anden misbrug.
9. En bukket eller knækket krumtapaksel forårsaget af påkørsel af en massiv genstand med skærekniven på en rotorplæneklipper eller en for stram kilerem.
10. Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.
11. Sammenbrud i motor eller motorkomponenter, dvs. forbrændingskammer, ventiler, ventilstyr eller brændte startmotorbevillinger, forårsaget af brug af forskellige brændstoftyper som flaskegas, naturgas, modificeret benzin osv.

Garantidækning fås kun gennem serviceforhandlere, der er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Du finder den nærmeste autoriserede serviceforhandler på de "Gule Sider"™ i telefonbogen under "Motorer, benzin" eller "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

Garantibevis for ejere af Briggs & Stratton-motorer

Gældende fra 1. juli 1998, erstatter alle udaterede Garantier og alle Garantier dateret før 1. juli 1998

BEGRÆNSET GARANTI

"Briggs & Stratton Corporation vil uden beregning reparere eller udskifte enhver del eller dele på motoren, der er behæftet med materiale- eller fremstillingsfejl eller begge dele. Fragtudgifter til indsendelse af dele til reparation eller udskiftning under denne garanti betales af køberen. Denne garanti er gældende i den tid og på de betingelser, der står anført i nærværende garantibevis. Garantibeviset fås gennem den nærmeste Autoriserede Serviceforhandler, der findes på de "Gule Sider"™ under "Motorer, benzin", "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker. DER YDES INGEN ANDEN UDTRYKkelig GARANTI. STILTIENDE GARANTIER, HERUNDER GARANTIER OM SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRÆNSET TIL ET ÅR FRA KØBSDATOEN, ELLER I DET OMFANG LOVGIVNINGEN TILLADER DET, ER ENHVER STILTIENDE GARANTI UNDTAGET. ANSVAR FOR FØLGESKADER I HENHOLD TIL ENHVER GARANTIBESTEMMELSE FRASKRIVES HERMED I DET OMFANG LOVGIVNINGEN TILLADER DET. Visse lande tillader ikke begrænsninger i vægheden af stilltiede garantier og visse lande tillader ikke fraskrivelse eller udelukkelse af ansvar for følgeskader, hvortil overstående begrænsning og udelukkelse muligvis ikke er gældende for dig. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder og du kan derudover have andre rettigheder, der kan variere fra land til land."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Bestyrelsesformand og koncerndirektør

GARANTIPERIODE

MOTORER	I USA OG CANADA		UDEN FOR USA OG CANADA	
	ANVENDELSE I FORBRUGERMÆSSIG ØJEMED*	ANVENDELSE I ERHVERVSMÆSSIG ØJEMED*	ANVENDELSE I FORBRUGERMÆSSIG ØJEMED*	ANVENDELSE I ERHVERVSMÆSSIG ØJEMED*
Alle Vanguard™-motorer.	2 år - motor † / Livstid** - Magneton®-tænding			
Alle Diamond Plus-®, Industrial Plus-™, I/C®-motorer og motorer i Intek-serien med cylinderforing.	2 år	1 år	2 år †	1 år
Quantum® og Diamond Power®.	2 år	90 dage	2 år † ‡	90 dage
Alle standardmotorer og Kool Bore™-motorer i Intek-serien monteret på plæneklippere, traktorplæneklippere, kanfræsere, fishakkere, kompostkvarne, fræsere, gokarts og alle Sno/Gard-motorer.	2 år	90 dage	1 år	90 dage
Alle andre standardmotorer og motorer i Classic™-serien.	1 år	90 dage	1 år	90 dage

* I forbindelse med nærværende garantibevis, betyder "anvendelse i forbrugermæssig øjemed" personlig anvendelse af den oprindelige køber i privat husstand. "Anvendelse i erhvervsmæssig øjemed" betyder al anden anvendelse, herunder alle erhvervsmæssige, indkomstfrembringende eller udlejningsmæssige formål. Hvis en motor en gang har været anvendt til erhvervsmæssige formål, er den fremover at betragte som en motor til erhvervsmæssig anvendelse i henseende til nærværende garanti. Motorer, der anvendes til konkurrencemæssig motorsport eller på erhvervs- eller udlejningsbaner er ikke omfattet af garantien.

** Den begrænsede livstidsgaranti på Magneton®-tænding dækker reservedele og arbejdstid i de første fem (5) år fra købsdatoen og derefter kun reservedele. "Livstid" betyder motorens levetid hos den oprindelige køber.

† Et (1) år i Australien, New Zealand, Mellemøsten og Afrika.

‡ Ett (1) år i Indien.

DET ER IKKE NØDVENDIGT AT UDFYLDE ET GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR AT OPNÅ GARANTIDÆKNING PÅ BRIGGS & STRATTON-MOTORER. DU SKAL GEMME KØBSKVITTERINGEN. BEVIS FOR KØBSDATOEN ER NØDVENDIGT FOR AT OPNÅ GARANTIDÆKNING.

Briggs & Stratton-motorer er fremstillet under et eller flere af følgende patenter: Design D-247.177 (Der er foretaget yderligere patentanmeldelser)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Cómo Usar las Figuras del Manual

- 1** - **9** refiérase a las figuras en el interior de los cuadros.
- 1** - **15** refiérase a los componentes del motor en la figura **1**.
- 1** - **9** refiérase a la acción parcial en las figuras.
- A** - **D** refiérase a los repuestos en el interior del cuadro anterior.

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.

Componentes del Motor

(vea la fig. **1**)

- 1** Cuerda de arranque
- 2** Válvula de cierre de combustible
- 3** Tapa Carburador
- 4** Filtro de Aire
- 5** Llenado de Combustible
- 6** Filtro de Combustible, si está equipado
- 7** Llenado de Aceite/Varilla Indicadora de Nivel
- 8** Llenado de aceite, si está equipado
- 9** Arranque Eléctrico de 12V, si está equipado
- 10** Motor Modelo Tipo Código
xxxxxx xxx xx xxxxxxx
- 12** Tapa Ventilador
- 13** Cable de la bujía
- 14** Múltiple de escape
- 15** Filtro de aceite, si está equipado

Símbolos



Este símbolo de alerta indica que este mensaje compromete la seguridad personal. Las palabras peligro, advertencia y precaución indican el grado de riesgo. Muerte, heridas personales y/o daños a la propiedad podrían ocurrir a menos que no se sigan cuidadosamente las instrucciones.



Usted no estará listo para operar este motor si no ha leído y comprendido los siguientes ítems de seguridad. Lea completamente este manual del propietario/operador y las instrucciones de operación del equipo acoplado por este motor.



Remueva el cable de la bujía y conéctelo a tierra (desconecte la batería en la terminal negativa, si el motor tiene sistema de arranque eléctrico) cuando le esté dando servicio o vaya a hacer ajustes en el motor o en el equipo.



NO opere el motor en un área encerrada. (Los gases de escape contienen monóxido de carbono, el cual es un veneno inoloro y mortal.)



NO remueva la tapa del tanque ni llene el tanque de combustible mientras que el motor esté funcionando o esté caliente. NO llene el tanque de combustible en interiores o en un área que no tenga la suficiente ventilación. (Deje que el motor se enfríe 2 minutos antes de acabarlo de llenar.)

Precauciones de Seguridad



El motor Briggs & Stratton que usted compró con su equipo fué fabricado con el material más fino en una facilidad de fabricación. Por favor comprenda que Briggs & Stratton vende motores a fabricantes de equipo original. También vende motores a otros para cadenas de distribución quienes le pueden vender al consumidor final, a un fabricante de equipo, a otro distribuidor o a un comerciante. Por lo tanto, Briggs & Stratton no conoce necesariamente la aplicación en la que será colocado el motor. Por esta razón, usted debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de operación del equipo en el cual es colocado su motor antes de operarlo.

Usted debe comprender también que hay aplicaciones de equipos para las cuales Briggs & Stratton no aprueba el uso de sus motores. Los motores Briggs & Stratton no deben ser usados en vehículos con menos de cuatro ruedas. Ellos incluyen bicicletas motorizadas, productos de aviación y Vehículos Todo Terreno. Además, Briggs & Stratton no aprueba que sus motores sean usados en eventos competitivos. **POR ESTA RAZON, NO SE AUTORIZA EL USO DE LOS MOTORES BRIGGS & STRATTON PARA NINGUNA DE ESTAS APLICACIONES.** Podrían ocurrir fallas si no se sigue esta advertencia ocasionando muerte, heridas graves (incluyendo parálisis) o daños a la propiedad.

NO opere el motor en un área encerrada. (Los gases de escape contienen monóxido de carbono, el cual es un veneno inoloro y mortal.)

NO coloque sus manos o pies cerca de partes rotantes o en movimiento.

NO almacene, derrame o use gasolina cerca a una llama abierta ni cerca a aparatos tales como estufas, hornos, o calentadores de agua los cuales usan luz piloto o que puedan crear chispa.

NO aprovisione de combustible en interiores o en un área que no esté bien ventilada.

NO remueva la tapa del tanque ni llene el tanque de combustible mientras que el motor esté funcionando o esté caliente. (Deje que el motor se enfríe 2 minutos antes de acabarlo de llenar.)

NO opere el motor si se derramó gasolina o cuando el motor presente olor a gasolina o existan otras condiciones explosivas (Aparte el equipo del área donde se deramó y evite que sea encendido hasta que se haya evaporado la gasolina.)

NO transporte el motor con combustible en el tanque o con la válvula de cierre de combustible abierta.

NO manipule los resortes del regulador, las varillas u otras partes para incrementar la velocidad del motor. (Opere el motor a la velocidad establecida por el fabricante del equipo.)

NO compruebe chispa si removió la bujía. (Use un probador aprobado.)

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

NO golpee la volante con un martillo o con un objeto duro ya que esto podría ocasionar que se astillara la volante durante la operación. (Use las herramientas correctas para darle servicio al motor.)

NO opere el motor sin mofle. Inspecciónelo periódicamente y cámbielo si está dañado o si tiene fugas. Si el motor vino equipado con deflector en el mofle, inspecciónelo periódicamente y, si es necesario, cámbielo por un deflector correcto.)

NO opere el motor con acumulación de grama, hojas u otro material combustible por debajo, alrededor o por detrás del mofle/convertidor.

NO toque el mofle, el cilindro o las aletas si están calientes, ya que podría causarle quemaduras.

NO use este motor en ninguna zona con vegetación tupida ni en terrenos agrestes con grama a menos que le sea instalado un atrapachispas al mofle. El propietario y/o el operador deben mantener el atrapachispas en efectiva orden de trabajo.

NO dé arranque al motor si se removió el filtro de aire o la tapa del filtro de aire.

EVITE UN ARRANQUE ACCIDENTAL removiendo el cable de la bujía y conectándolo a tierra cuando le vaya a dar servicio al motor o al equipo. Desconecte el cable negativo de la terminal de la batería si está equipado con sistema de arranque eléctrico.

MANTENGA las aletas del cilindro y las partes del regulador libres de suciedades, cortes de grama u otros desechos que puedan afectar la velocidad del motor.

HALE la cuerda del arranque lentamente hasta que se sienta resistencia. Después hálela rápidamente para evitar un contragolpe y prevenir heridas en la mano o en el brazo.

USE gasolina fresca. El combustible viejo puede formar depósitos de goma en el carburador y ocasionar fugas.

REVISE los conductos de combustible y los accesorios de conexión con frecuencia y compruebe que no estén agrietados y que no tengan fugas. Cámbielos si es necesario.

Use únicamente Repuestos Originales Briggs & Stratton o sus equivalentes. El uso de repuestos los cuales no sean equivalentes en calidad pueden dañar el motor.

Recomendaciones para el

Aceite (vea la fig. [2])

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

Use un aceite detergente de alta calidad clasificado "Para Servicio SE, SF, SG", tal como el aceite de viscosidad SAE 30 de Briggs & Stratton "garantía certificada" (vea la fig. [A]). 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 (vea la fig. [2]).

* La temperatura de los motores enfriados por aire es superior a la de los motores automóbiles. El uso de aceites multigrados (10W-30, etc.) por encima de 4° C producirá un alto consumo de aceite y un posible daño en el motor. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia si utiliza este tipo de aceites.

** El aceite de viscosidad SAE 30, si es usado por debajo de 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 (vea la fig. [2])

Capacidad de Aceite: aproximadamente 1,6 litros cuando se cambia aceite y filtro. (La capacidad de aceite será mayor si el motor viene equipado con filtro de aceite motor.)

Procedimiento de comprobación de aceite: antes de darle arranque al motor, coloque el motor a nivel y limpie el área alrededor del llenado de aceite ①. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite ②, límpiela con un trapo limpio, insértela y apriétela nuevamente. Remueva la varilla indicadora de nivel y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe alcanzar la marca FULL ③. Si se requiere aceite, añádalo lentamente. Apriete firmemente la varilla indicadora de nivel de aceite antes de darle arranque al motor.

Procedimiento de llenado de aceite: añada primero 1 litro. Dele arranque al motor y opérole en mínima (ralenti) durante 30 segundos. Apague el motor y espere 30 segundos. Luego añada más aceite lentamente hasta que el nivel alcance la marca Full en la varilla indicadora de nivel. Compruebe si existen fugas de aceite. Apriete firmemente la varilla indicadora de nivel antes de darle arranque al motor.

Recomendaciones para el Combustible

Use gasolina limpia, fresca, sin plomo con un mínimo de 85 octanos. Puede usarse gasolina con plomo si 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 el aparte: **Bodegaje**.

No use gasolina que contenga Metanol. No mezcle aceite con gasolina.

Para proteger el motor se recomienda el uso del Aditivo para Gasolina Briggs & Stratton (vea la fig. [B]) disponible en cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Compruebe el nivel de combustible.

Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa para aprovisionar de combustible. Deje un espacio en el tanque para la expansión del combustible.

⚠ Antes de aprovisionarlo de combustible, deje que el motor se enfríe 2 minutos.

Arranque (consulte las figuras [3] [4])



MANTENGA LAS MANOS Y LOS PIES A DISTANCIA DE LA CUCHILLA DE LA MAQUINA CORTACESPED Y/O DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO DEL EQUIPO.



No use un líquido de arranque presurizado. El líquido de arranque es inflamable. Podría ocurrir una explosión o un daño grave en el motor.

Dé arranque, almacene y aprovisiona de combustible el equipo en una posición a nivel.

Antes de dar arranque al motor (vea la fig. [3])

Si el motor está funcionando con bajo aceite, un **suiche de presión de aceite** (si el motor viene equipado con éste) activará un dispositivo de advertencia o parará el motor. (Lea las instrucciones de operación suministradas por el fabricante del equipo para determinar de qué forma viene equipado su motor.) Consulte el aparte: **Presión de Aceite** en la siguiente página.

1. Abra la válvula de cierre de combustible ①, si está equipado.
2. Mueva el control del estrangulador ② hacia la posición CHOKE.

Nota: Si el motor no arranca, remueva el filtro de aire para revisar el estrangulador. El estrangulador debe cerrar completamente. Si no lo hace, consulte el aparte: **Ajustes**.

3. Mueva el control del acelerador ③ hacia la posición FAST.
4. Presione el suiche giratorio ④ hacia la posición I.

Arranque retráctil, si está equipado (vea la fig. [4])



Agarre la manija de la cuerda y hale la cuerda lentamente hasta que 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 apagado y con el control del acelerador en la posición FAST. Opere el motor con el estrangulador apagado y con el control del acelerador en la posición FAST.

Arranque eléctrico (vea la fig. [4])

Para los motores que vienen equipados con sistemas de arranque de 12 voltios, gire la llave hacia la posición START ① o presione el botón ②. Repita si es necesario con el estrangulador apagado y con el control del acelerador en la posición FAST. Opere el motor con el estrangulador apagado y con el acelerador en la posición FAST.

Nota: Si el fabricante del equipo suministró la batería, cárguela antes de intentar darle arranque al motor, como lo recomienda el fabricante del equipo. Use ciclos de arranque cortos (15 segundos por minuto) para alargar la vida del arranque. Una acción de arranque prolongada puede dañar el motor de arranque.



Si el motor vino equipado con batería para arranque eléctrico, no opere el motor con la batería desconectada.

Parada (vea la fig. [5])

No mueva el control del estrangulador hacia la posición CHOKE para detener el motor. Podría ocurrir una explosión o un daño en el motor. Mueva el control del acelerador ① hacia la posición IDLE o SLOW, luego hacia la posición STOP o gire la llave hacia la posición OFF ② o presione el suiche giratorio ③ hacia la posición 0.

Remueva siempre la llave del suiche cuando el equipo no esté en uso o cuando lo deje sin atención.



Cuando vaya a transportar el motor o el equipo, cierre la válvula de cierre de combustible, si está equipado, para prevenir fugas de combustible.

Ajustes (vea la fig. [6])



Para prevenir un arranque accidental, remueva el cable de la bujía ① y conéctelo a tierra y desconecte la batería en la terminal negativa antes de hacer ajustes.

Ajustes del control del estrangulador

Remueva el filtro de aire. Mueva el control del estrangulador hacia la posición CHOKE. La válvula del estrangulador del carburador ② debe estar completamente cerrada. Si no, afloje el tornillo de sujeción cubierta ⑤ y hale la cubierta y el cable ④ en la dirección de la flecha hasta el final del recorrido. Apriete el tornillo de sujeción cubierta. Coloque nuevamente el filtro de aire.

Ajustes del control del acelerador ③

Remueva el filtro de aire. Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST. El girador ⑥ debe quedar contra el tope del acelerador ⑦. Si no, afloje el tornillo de sujeción cubierta ②. Mueva la cubierta y el cable ③ en la dirección mostrada por la flecha hasta que el girador quede contra el tope del acelerador. Apriete el tornillo de sujeción cubierta. Revise la operación de los controles. Reajuste si es necesario. Coloque nuevamente el filtro de aire.

Control Ajustable del Regulador

Este control ⑧ fué ajustado de acuerdo a los requerimientos del fabricante del equipo en el cual se instaló este motor. Si se requiere ajuste, consulte cualquier centro de servicio autorizado Briggs & Stratton.

Ajustes del carburador



El fabricante del equipo en el cual es instalado el motor especifica la velocidad máxima en la cual será operado el motor. NO EXCEDA esta velocidad.

Consulte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para el ajuste del carburador.

Mantenimiento

(vea las figuras [7] [8] [9])

También, consulte el **Programa de Mantenimiento**. Siga los intervalos por horas de operación o por calendario, lo que ocurra primero. Se requiere un servicio más frecuente cuando se opere bajo condiciones adversas.

Consulte cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para obtener información de los repuestos correctos (vea las figuras [C] [D]).



Para prevenir un arranque accidental, remueva el cable de la bujía ① y conéctelo a tierra y desconecte la batería en el terminal negativo antes de darle servicio.

Aceite (vea la fig. [7])

Compruebe el nivel de aceite con regularidad.

Asegúrese de mantener el correcto nivel de aceite. Compruébelo cada 8 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 8 horas de operación. Cambie aceite mientras que el motor esté caliente. Rellene con aceite nuevo del grado de viscosidad SAE recomendado (vea la fig. [2]).

Mantenimiento (Continuación)

Cambie el filtro de aceite ②, si está equipado.

Cambie el filtro de aceite después de cada 100 horas de operación o cada estación, lo que ocurra primero. Antes de instalar un filtro nuevo, lubrique ligeramente el empaque del filtro con aceite para motor fresco y limpio. Rosque el filtro con la mano hasta que el empaque haga contacto con el adaptador del filtro de aceite. Apriete de 1/2 a 3/4 de vuelta más. Dé arranque y opere el motor en la posición IDLE (ralentí) para comprobar fugas de aceite. Pare el motor. Compruebe nuevamente el nivel de aceite y añada aceite si se requiere.

Presión de Aceite

Si la presión de aceite cae por debajo de 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), un suiche de presión de aceite (si el motor viene equipado así) activará un dispositivo de advertencia o parará el motor. Compruebe el nivel de aceite con la varilla indicadora de nivel. Si el nivel de aceite está entre las marcas **ADD** y **FULL** en la varilla indicadora de nivel, no intente dar arranque al motor. Contacte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. No opere el motor hasta que se corrija la presión de aceite.

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **ADD** en la varilla indicadora de nivel, añada aceite hasta que el nivel alcance la marca **FULL**. Dé arranque al motor nuevamente y compruebe la presión de aceite. Si la presión es normal, continúe operando el motor.

Nota: El calibrador de presión de aceite, si el motor está equipado, es suministrado por el fabricante del equipo.

Filtro de aire, de doble elemento (vea la fig. 8)

1. Remueva la tapa.
2. Deslice cuidadosamente el pre-filtro ② por fuera del cartucho ③.
3. Remueva la perilla y el plato. Remueva cuidadosamente el cartucho para prevenir que entren desechos en el carburador.

Cambie el pre-filtro, si está equipado, o el cartucho si está muy sucio o dañado.

Para darle servicio al pre-filtro, lávelo en detergente líquido y agua. Escúrralo hasta secarlo en un trapo limpio. Saturelo en aceite para motor. Escúrralo hasta secarlo con un trapo absorbente para remover todo el exceso de aceite.

Para darle servicio al cartucho, límpielo golpeándolo ligeramente sobre una superficie plana. No use solventes a base de petróleo, tal como, kerosene, el cual ocasionará que se deteriore el cartucho. No use aire presurizado, ya que este puede dañar el cartucho. No aceite el cartucho.

4. Reinstale el cartucho, el plato y la perilla.

Nota: El lado superior del plato del filtro de aire ④ viene marcado "UP" (únicamente en los motores equipados con tanque de combustible integral).

5. Instale el pre-filtro en el cartucho y coloque la tapa.

Servicio para la bujía (vea la fig. 9)

Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton ②, para comprobar chispa. El entrehierro de la bujía ③ debe ser de 0,76 mm.

Cambie las bujías cada estación. Se dispone de llaves de bujías en cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Mantenga limpio el motor (vea la fig. 9)

Remueva periódicamente los residuos/desechos acumulados en el motor. No use atomizador con agua ya que el agua podría contaminar el combustible. Use un cepillo o aire comprimido.

Mantenimiento (Continuación)



Los residuos/desechos alrededor del múltiple de escape/mofle podrían ocasionar una explosión. Inspeccione y limpie el área alrededor del mofle. Inspeccione y limpie el área alrededor del mofle ④ antes de cada uso. Mantenga las varillas, los resortes y los controles ④ libres de desechos.

Si el mofle viene equipado con malla atrapachispas ⑤, remueva la malla atrapachispas para su limpieza e inspección cada 50 horas o cada estación. Cámbiela si está dañada.



Cambie el filtro en-línea de combustible ⑥ cada estación. Drene el tanque de combustible y cierre la válvula de cierre de combustible antes de cambiar el filtro de combustible.

Limpie el refrigerador de aceite ⑦ cada 100 horas o cada estación, si está equipado.

Los residuos o los desechos pueden obstruir el sistema de enfriamiento de aire del motor, especialmente después de un servicio prolongado. Cada 100 horas o cada estación, limpie las aletas de enfriamiento internas y las superficies para prevenir recalentamiento y daños en el motor. Remueva la tapa del ventilador para limpiar las áreas mostradas ⑧.

Compruebe la tolerancia de las válvulas (admisión y escape 0,10-0,15 mm)

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.

Cada 8 Horas

- Cambie aceite

Cada 8 horas o diariamente

- Compruebe el nivel de aceite
- Limpie el área alrededor del mofle, las varillas y los resortes

Cada 25 Horas o Cada estación

- Cambie aceite si se opera con carga pesada o en temperaturas ambiente altas
- Servicio para el pre-filtro del filtro de aire*

Cada 50 Horas o cada estación

- Cambie aceite
- Limpie e inspeccione el atrapa-chispas, si está equipado

Cada 100 horas o cada estación

- Dele servicio al cartucho del filtro de aire*
- Cambie el filtro de aceite, si está equipado
- Limpie el refrigerador de aceite, si está equipado*
- Limpie el sistema de enfriamiento*

Cada estación

- Cambie las bujías
- Cambie el filtro en-línea de combustible
- Compruebe la tolerancia de la válvula
- * 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.

Bodegaje

Los motores que van a ser almacenados durante más de 30 días necesitan ser protegidos o drenarles el combustible para evitar la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en las partes esenciales del carburador.

Para proteger el motor, se recomienda el uso del Aditivo para Gasolina Briggs & Stratton ② disponible en cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. Mezcle el aditivo con el combustible en el tanque de combustible o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período corto de tiempo para permitir que el Aditivo circule por el carburador. El motor y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses.

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

1. Cambie aceite. Consulte el aparte "Servicio de Aceite" (vea las figuras 2 y 7).
2. Remueva las bujías y vierta aproximadamente 30 ml de aceite para motor en el interior de los cilindros. Coloque las bujías nuevamente y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie los residuos o los desechos de los cilindros y las aletas de la culata y por detrás del mofle.
4. Guárdelo en un área limpia y seca, pero NO cerca a estufas, hornos o calentadores de agua los cuales utilizan luz piloto ni cerca a cualquier dispositivo que pueda crear chispa.

Servicio

Busque un centro de servicio autorizado Briggs & Stratton. Estos cuentan con un stock de repuestos originales Briggs & Stratton y están equipados con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le aseguran un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Todo concesionario que se anuncie como "Autorizado por Briggs & Stratton" debe satisfacer los estándares establecidos por Briggs & Stratton.

Cuando usted compra un equipo acoplado por un motor Briggs & Stratton, usted estará seguro del servicio altamente calificado y confiable en más de 30,000 Distribuidores de Servicio Autorizados en todo el mundo, incluyendo más de 2,700 Técnicos de Servicio Especializados (MST). Busque estos avisos dondequiera que se ofrezca el servicio Briggs & Stratton.



Usted puede localizar su Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton más cercano en nuestro mapa localizador de distribuidores en nuestro web site:

www.briggsandstratton.com o en las "Páginas Amarillas" del directorio bajo las categorías: "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina," o "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

Note: 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 Bicilíndricos OHV, de 4 tiempos Briggs & Stratton. Pídale con el Número de Parte 272144 en cualquier 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 pueden invalidar su garantía.

Acerca de la Garantía de Su Motor

Briggs & Stratton le dá la bienvenida a 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 sería aplicable si el daño del motor ocurrió debido a abuso, falta de mantenimiento, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. Similarmenete 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 tomada por el Centro de Servicio, se realizará una investigación para determinar la aplicabilidad de la garantía. Pida a su Centro de Servicio Autorizado 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 reclamo es justificado, le será reembolsado al cliente el importe completo de aquellas partes aceptadas como defectuosas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el Distribuidor, listamos a continuación algunas de las causas de fallas en el motor cuya reparación o cambio no cubre la garantía.

Mantenimiento Incorrecto:

Recuerde que la vida de servicio de un motor depende de las condiciones de operación y del cuidado que recibe. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, usadas muy frecuentemente en condiciones de mucho polvo o muy sucias, y las cuales pueden hacer que parezca un desgaste prematuro. Tales desgastes, cuando son causados por suciedad, polvo, el uso de chorro de arena en la limpieza de la bujía u otros materiales abrasivos

que hayan entrado en el motor debido a un mantenimiento incorrecto, no serán cubiertos 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 una vida corta 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 viejo. (Use gasolina limpia, fresca y sin plomo y el estabilizador para gasolina, Parte No. 5041 de Briggs & Stratton.)
4. Partes que se hayan rayado o quebrado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o del grado de viscosidad incorrecto (compruebe el nivel de aceite diariamente o cada 8 horas de operación. Rellene si es necesario y cámbielo en los intervalos recomendados.) Lea el "Manual del Propietario".
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 del filtro de aire no-original. (Limpie y aceite

nuevamente el elemento de la Espuma Aceitada® o el pre-filtro de espuma y cambie el cartucho en los intervalos recomendados.) Lea el "Manual del Propietario".

7. Partes dañadas por sobrevelocidad o recalentamiento causado por restos de grama, desechos, suciedades los cuales taponan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o daños causados por operar el motor en un área confinada sin la suficiente ventilación. (Limpie las aletas en el cilindro, la culata y la volante en los intervalos recomendados.) Lea el "Manual del Propietario".
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 desbalanceados, fijación incorrecta del equipo al al cigueñal del motor, sobrevelocidad u otro abuso en la operación.
9. Un cigueñal 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. Motor o componentes del motor, es decir, cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causados por el uso de combustibles alternos tales como, petróleo líquido, 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 está listado en las "Páginas Amarillas™" de su directorio telefónico bajo "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina," "Máquinas Cortacésped," o en una categoría similar.

Póliza de Garantía del Propietario del Motor Briggs & Stratton

Vigente a partir de Julio 1, 1998, reemplaza todas las Garantías previas sin fecha y todas las Garantías fechadas antes de Julio 1, 1998

GARANTIA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier parte o partes del motor consideradas como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Todos los gastos de transporte de las partes enviadas para 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 en esta póliza. Para recibir un servicio de garantía, contacte su Centro de Servicio Autorizado más cercano que aparece en las "Páginas Amarillas™" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar. NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUSO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA, O AL PERÍODO DE TIEMPO PERMITIDO POR LA LEY, QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTÍAS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE DICHA EXCLUSIÓN SEA PERMITIDA POR LA LEY. Algunas jurisdicciones no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otras jurisdicciones no permiten la exclusión de limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión puedan no aplicarse a usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varían de un estado a otro.

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
Presidente y Oficial Jefe Ejecutivo

PERIODO DE GARANTIA

MOTORES	EEUU Y CANADA		FUERA DE EEUU Y CANADA	
	USO PRIVADO*	USO COMERCIAL*	USO PRIVADO*	USO COMERCIAL*
Todos los motores™ Vanguard.	2 años - motor ‡ /limitada** - encendido Magneton®			
Todos los motores Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® y todas las series Intek con camisa de cilindro de hierro fundido.	2 años	1 año	2 años ‡	1 año
Quantum® y Diamond Power®.	2 años	90 días	2 años † ‡	90 días
Todos los motores estándar y las series Intek con Kool Bore™ instalados en máquinas cortacésped, bordeadoras, picadoras, trituradoras, máquinas agrícolas, carros de diversión, y en todos los motores Sno/Gard.	2 años	90 días	1 año	90 días
Todos los otros motores estándar y las series Classic™.	1 año	90 días	1 año	90 días

* En relación a esta póliza de garantía, "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. Los motores usados en carreras competitivas o en trayectorias comerciales o de renta no serán cubiertos por la garantía.

** La garantía limitada del encendido Magneton® cubre las partes y la mano de obra durante los primeros cinco (5) años a partir de la fecha de compra; después únicamente las partes. "limitada" significa durante todo el tiempo que el motor permanezca en manos del comprador original.

† Un (1) año en Australia, Nueva Zelandia, Medio Oriente y África.

‡ Un (1) año en India.

NO ES NECESARIO NINGUNA TARJETA DE REGISTRO (GARANTÍA) PARA OBTENER LA GARANTÍA EN MOTORES BRIGGS & STRATTON. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. PARA OBTENER LA GARANTÍA SE REQUERIRÁ UNA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA.

Los motores Briggs & Stratton son fabricados bajo una o más de las siguientes patentes: Diseño D-247.177 (Otras patentes pendientes)										
5.642.701	5.497.879	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Comment utiliser les illustrations du manuel

- 1 - 9** Fait référence aux figures des pages intérieures de couverture.
- 1 - 15** Fait référence aux pièces du moteur de la figure **1**.
- 1 - 9** Fait référence aux pièces / actions des figures.
- A - D** Fait référence aux pièces de rechange des pages intérieures de couverture.

Inscrire ici le modèle, le type et le code de votre moteur pour référence ultérieure.

Inscrire la date d'achat pour référence ultérieure.

Pièces du moteur (voir fig. **1**)

- 1 Corde de lanceur
 - 2 Robinet d'alimentation d'essence
 - 3 Couvercle du carburateur
 - 4 Filtre à air
 - 5 Remplissage de carburant
 - 6 Filtre à carburant, si prévu
 - 7 Remplissage/jauge à huile
 - 8 Remplissage à huile, si prévu
 - 9 Démarreur électrique 12 V, si prévu
- | Moteur | Modèle | Type | Code |
|--------|---------|---------|------|
| xxxxxx | xxxx xx | xxxxxxx | |
- 12 Carter de lanceur
 - 13 Fil de bougie
 - 14 Collecteur d'échappement
 - 15 Filtre à huile, si prévu

Symboles



Ce symbole de danger signale un message concernant votre sécurité. Les termes Danger, Avertissement et Mise en garde signalent une gradation du danger. La mort, des dommages corporels ou matériels peuvent s'ensuire si l'on ne suit pas attentivement les instructions.



Vous ne serez prêt à utiliser ce moteur qu'après avoir lu attentivement les consignes de sécurité. Lire entièrement le manuel d'utilisation et les instructions d'utilisation de l'équipement entraîné par ce moteur.



Retirer le fil de bougie et le mettre à la masse (débrancher la cosse négative de la batterie, si le moteur est équipé d'un démarreur électrique) avant de procéder à l'entretien ou au réglage du moteur et de l'équipement.



NE PAS faire tourner le moteur dans un local clos. (Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel).



NE PAS retirer le bouchon du réservoir ni remplir le réservoir quand le moteur tourne ou qu'il est chaud. NE PAS faire le plein à l'intérieur ou dans un endroit mal ventilé. (Laisser refroidir le moteur pendant 2 minutes avant de faire le plein de carburant).

Consignes de sécurité



Le moteur Briggs & Stratton livré avec votre équipement est fabriqué avec les meilleurs matériaux dans une usine à la pointe du progrès. Noter que Briggs & Stratton vend des moteurs aux fabricants d'équipements. Nous vendons aussi nos moteurs à d'autres intermédiaires de la distribution qui peuvent les revendre à l'utilisateur final, à un fabricant d'équipement, à un autre distributeur ou revendeur. Par conséquent, 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.

Vous devez aussi savoir qu'il existe certaines applications pour lesquelles Briggs & Stratton désapprouve l'utilisation de ses moteurs. Les moteurs Briggs & Stratton ne doivent pas être utilisés sur des véhicules à moins de 4 roues. Ceci concerne les motocyclettes, les avions, et les véhicules tout terrain. En outre, Briggs & Stratton désapprouve l'utilisation de ses moteurs dans des compétitions. **DÈS LORS, LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON NE PEUVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR CES APPLICATIONS.** La non-observation de cet avertissement peut entraîner la mort, des lésions graves (y compris la paralysie) ou des dommages matériels.

NE PAS faire tourner le moteur dans un local clos. (Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel).

NE PAS approcher les mains ou les pieds des pièces rotatives et en mouvement.

NE PAS stocker, renverser ou utiliser de l'essence près d'une flamme nue, ou près d'appareils tels que poêles, fourneaux, chauffe-eau comportant une veilleuse ou susceptibles de provoquer une étincelle.

NE PAS faire le plein de carburant à l'intérieur ou dans un local non ventilé.

NE PAS retirer le bouchon du réservoir ni remplir le réservoir quand le moteur tourne ou qu'il est chaud. (Laisser refroidir le moteur pendant 2 minutes avant de faire le plein de carburant).

NE PAS utiliser le moteur quand de l'essence a été renversée, que l'on sent une odeur d'essence ou que d'autres conditions explosives sont présentes. (Éloigner l'équipement de la flaque et éviter toute étincelle jusqu'à ce que l'essence soit évaporée).

NE PAS transporter le moteur avec de l'essence dans le réservoir ou avec le robinet d'alimentation ouvert.

NE PAS modifier les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur. (Faire tourner le moteur au régime préconisé par le fabricant de l'équipement).

NE PAS contrôler l'étincelle en retirant la bougie. (Utiliser un contrôleur homologué).

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).

NE PAS frapper le volant avec un marteau ou un objet dur, ce qui pourrait provoquer le bris du volant en cours de fonctionnement. (Utiliser des outils appropriés pour faire l'entretien du moteur).

NE PAS utiliser le moteur sans silencieux. Inspecter celui-ci régulièrement et le remplacer s'il est usé ou qu'il fuit. Si le moteur est équipé d'un silencieux à déflecteur, le remplacer, si nécessaire, par le bon déflecteur).

NE PAS utiliser le moteur avec une accumulation d'herbe, de feuilles ou autres matériaux combustibles autour du silencieux / catalyseur.

NE PAS toucher le pot d'échappement, le cylindre ni les ailettes chaudes pour ne pas se brûler.

NE PAS utiliser le moteur dans des zones boisées, broussailleuses ou sur des terrains en jachère ou herbeux si le pot d'échappement n'est pas équipé d'un pare-étincelles. Le pare-étincelles doit être gardé en bon état par le propriétaire ou l'opérateur.

NE PAS démarrer le moteur quand le filtre à air ou le couvercle du filtre à air est déposé.

PREVENIR UN DEMARRAGE ACCIDENTEL; retirer le fil de la bougie et le mettre à la masse pour faire l'entretien du moteur ou de l'équipement. Débrancher le fil de la borne négative de la batterie pour les systèmes équipés d'un démarreur électrique.

DEBARRASSER les ailettes du cylindre et les pièces du régulateur de la saleté, des débris d'herbe et autres, susceptibles de modifier le régime du moteur.

TIRER la corde du lanceur lentement jusqu'à ce qu'une résistance soit perçue. Tirer alors vigoureusement pour prévenir les retours et éviter de se faire mal à la main ou au bras.

UTILISER de l'essence sans plomb récente. Une vieille essence laisse des dépôts de gomme dans le carburateur et provoque des fuites.

CONTROLLER que les durits et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine Briggs & Stratton ou équivalentes. L'emploi de pièces de substitution de qualité inférieure peut endommager le moteur.

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 "SE, SF, SG", telle que l'huile "homologuée" Briggs & Stratton SAE 30 (voir Fig. A). 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 (voir Fig. 2).

* La température de fonctionnement des moteurs refroidis par air est supérieure à celle des moteurs automobiles. L'emploi d'huiles multigrades (10W-30, etc.) au-delà de 4° C se traduira par une consommation d'huile importante et risque d'endommager le moteur. Contrôler le niveau d'huile plus fréquemment en cas d'utilisation de ce type d'huile.

** L'emploi d'huile SAE 30 au-dessous de 4° C rend le démarrage difficile et risque d'endommager le bloc-moteur suite à la mauvaise lubrification.

Vérifier le niveau d'huile (voir Fig. 2)

Capacité d'huile: environ 1,6 litre lors d'une vidange avec changement du filtre. (La capacité d'huile est plus grande si le moteur est équipé d'un filtre à huile distant.)

Procédure de contrôle du niveau d'huile: avant de lancer le moteur, placer le moteur de niveau et nettoyer autour du remplissage d'huile 1. Retirer la jauge à huile 2, l'essuyer avec un linge propre, l'introduire et la serrer de nouveau. Retirer la jauge à huile et contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la marque FULL 3. S'il faut compléter le niveau, verser l'huile lentement. Serrer fermement la jauge avant de lancer le moteur.

Procédure de remplissage d'huile : commencer par ajouter 1 litre. Lancer le moteur et le faire tourner au ralenti pendant 30 secondes. Arrêter le moteur et attendre 30 secondes. Ajouter alors de l'huile lentement pour amener le niveau à la marque FULL de la jauge d'huile. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile. Serrer fermement la jauge avant de lancer le moteur.

Carburants recommandés

Utiliser de l'essence fraîche, propre, sans plomb ayant un indice d'octane de 85 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 **stockage**.

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 l'additif pour essence Briggs & Stratton (voir Fig. B) disponible auprès des Stations service agréées Briggs & Stratton.

Contrôle du niveau d'essence

Nettoyer autour du remplissage d'essence avant d'enlever le bouchon pour faire le plein. Laisser un espace pour l'expansion du carburant.



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

Démarrage (voir les Fig. 3 4)



TOUJOURS GARDER LES MAINS ET LES PIEDS A L'ECART DE LA LAME ET / OU DES PIÈCES DE L'EQUIPEMENT EN MOUVEMENT.

Démarrage suite



Ne pas utiliser de fluide de démarrage pressurisé. Le fluide de démarrage étant inflammable, il peut gravement endommager le moteur ou provoquer un incendie.

Lancer, remiser et faire le plein de la tondeuse en position horizontale.

Avant de lancer le moteur (voir Fig. 3)

Si le moteur tombe à court d'huile, un **manoccontact de pression d'huile** déclenche un dispositif avertisseur ou arrête le moteur. (Lire le mode d'emploi fourni par le fabricant de l'équipement pour déterminer le type d'équipement de votre moteur.) Voir **pression d'huile** à la page suivante.

1. Ouvrir le robinet d'alimentation d'essence 1, si prévu.
2. Amener la commande de starter 2 en position CHOKE.

Note: Si le moteur ne démarre pas, retirer le filtre à air pour contrôler le starter. Le starter doit se fermer complètement. Si ce n'est pas le cas, voir **Réglages**.

3. Amener la commande d'accélération 3 à la position FAST.
4. Pousser l'interrupteur à bascule 4 en position I.

Lanceur à rappel automatique, si prévu (voir Fig. 4)



Saisir la poignée de lanceur et tirer lentement 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 coupé et la commande d'accélération sur FAST. Utiliser le moteur avec le starter coupé et la commande d'accélération à la position FAST.

Démarrateur électrique (voir Fig. 4)

Sur les moteurs équipés d'un démarreur 12 volts, tourner la clé en position START 1 ou appuyez sur le bouton 2. Répéter si nécessaire avec le starter coupé et la commande d'accélération à la position FAST. Utiliser le moteur avec le starter coupé et la commande d'accélération à la position FAST.

Note: Si le fabricant de l'équipement a fourni la batterie, la charger avant d'essayer de lancer le moteur, selon les recommandations du fabricant de l'équipement. Pour prolonger la vie du démarreur, procéder par cycles de démarrage courts (15 secondes par minute). Les démarrages prolongés peuvent endommager le démarreur.



Si le moteur est équipé d'une batterie pour démarreur électrique, ne pas utiliser le moteur avec la batterie débranchée.

Arrêt (voir Fig. 5)

Ne pas amener la commande de starter en position CHOKE pour arrêter le moteur. Cela peut provoquer de l'auto-allumage ou des dégâts au moteur. Amener la commande d'accélération 1 à la position IDLE ou SLOW, puis sur STOP ou tourner la clé sur OFF 2 ou pousser l'interrupteur à bascule 3 en position 0. Toujours retirer la clé du contacteur quand l'équipement est inutilisé ou abandonné.



Pour le transport du moteur ou de l'équipement, fermer le robinet d'alimentation d'essence, si prévu, pour prévenir les fuites.

Réglages (voir Fig. 6)



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie 1 et le mettre à la masse et débrancher la cosse négative de la batterie avant réglage.

Réglages de la commande de starter

Déposer le filtre à air. Déplacer la commande de starter à la position CHOKE. Le volet de starter du carburateur 2 doit être complètement fermé. Si ce n'est pas le cas, desserrer la vis de fixation de la gaine 3 et tirer la gaine et le câble 4 dans le sens de la flèche en bout de course. Serrer la vis de fixation de la gaine. Remplacer le filtre à air.

Réglages de la commande d'accélération 5

Déposer le filtre à air. Amener la commande d'accélération sur la position FAST. La plaque pivotante 5 doit toucher la butée d'accélération 6. Si ce n'est pas le cas, desserrer la vis de fixation de la gaine 7. Déplacer la gaine et le câble 8 dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la plaque pivotante soit contre la butée d'accélération. Vérifier le fonctionnement des commandes. Au besoin, réajuster. Remonter le filtre à air.

Commande du régulateur réglable

Cette commande 9 a été réglée en usine selon les indications du fabricant de l'équipement sur lequel le moteur est monté. Si un réglage s'impose, consulter une station service agréée Briggs & Stratton.

Réglages du carburateur



Le fabricant de l'équipement sur lequel est monté ce moteur a spécifié le régime maximum à vide d'utilisation du moteur. NE PAS DEPASSER ce régime maximum.

S'adresser à une Station Service Agréée Briggs & Stratton si un réglage du carburateur s'impose.

Entretien (voir les Fig. 7 8 9)

Voir aussi le **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.

S'adresser à une station service agréée Briggs & Stratton pour obtenir les pièces de rechange correctes (voir les Fig. C D).



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie 1 et le mettre à la masse, puis débrancher la cosse négative de la batterie, avant entretien.

Graissage (voir Fig. 7)

Contrôler régulièrement le niveau d'huile.

Veiller à compléter le niveau d'huile. Contrôler toutes les 8 heures ou chaque jour, avant de démarrer le moteur. Voir la procédure de remplissage au chapitre **Huiles recommandées**.

Changement de l'huile.

Changer l'huile après les 8 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).

Entretien suite

Changer le filtre à huile ②, si prévu.

Remplacer le filtre à huile toutes les 100 heures de fonctionnement ou chaque saison, selon le cas. Avant de monter un nouveau filtre à huile, huiler légèrement le joint du filtre avec de l'huile moteur neuve. Visser le filtre à la main jusqu'à ce que le joint soit en contact avec le support. Serrer ensuite de 1/2 à 3/4 de tour. Lancer le moteur et le faire tourner au RALENTI pour contrôler l'absence de fuites d'huile. Arrêter le moteur. Vérifier à nouveau le niveau d'huile et compléter si nécessaire.

Pression d'huile

Si la pression d'huile tombe sous 0,1-0,2 kg/cm², un manoccontact de pression d'huile (si le moteur en est équipé) actionne un dispositif sonore ou arrête le moteur. Vérifier le niveau d'huile avec la jauge. Si le niveau d'huile se trouve entre la marque ADD et FULL de la jauge à huile, ne pas essayer de relancer le moteur. Contacter une Station Service Agréée Briggs & Stratton. Ne pas utiliser le moteur tant que la pression d'huile normale n'est pas rétablie.

Si le niveau d'huile est sous la marque ADD de la jauge à huile, ajouter de l'huile pour amener le niveau à la marque FULL. Relancer le moteur et contrôler la pression d'huile. Si la pression est normale, continuer à utiliser le moteur.

Note: La jauge de pression équipant éventuellement le moteur est fournie par le fabricant de l'équipement.

Filtre à air, double élément (voir Fig. ⑧)

1. Déposer le couvercle.
2. Sortir avec précaution le pré-filtre ② de la cartouche ③.
3. Retirer le bouton et la plaque. Retirer avec précaution la cartouche pour empêcher les débris de pénétrer dans le carburateur.

Remplacer le pré-filtre, si prévu, ou la cartouche si elle est très sale ou endommagée.

Pour entretenir le pré-filtre, le laver au détergent liquide et à l'eau. Le presser dans un linge propre pour le sécher. Le saturer d'huile moteur. Le presser dans un linge propre absorbant pour éliminer tout excès d'huile.

Pour entretenir la cartouche, la frapper doucement sur une surface plane. Ne pas employer de solvants à base de pétrole, comme le kérosène, ni de l'air comprimé pour nettoyer la cartouche car ils risquent de l'endommager. Ne pas huiler la cartouche.

4. Remonter la cartouche, la plaque et l'écrou.

Note: Le côté supérieur de la plaque du filtre à air ④ est marquée "UP" (uniquement pour les moteurs équipés d'un réservoir de carburant intégré).

5. Remonter le pré-filtre sur la cartouche et remonter le couvercle.

Entretien de la bougie (voir Fig. ⑨)

Utiliser uniquement l'éclateur Briggs & Stratton ②, pour vérifier l'étincelle. L'écartement des électrodes de bougie ③ doit être de 0,76 mm.

Remplacer la bougie chaque saison. Une clé à bougie est disponible dans les Stations Service Agréées Briggs & Stratton.

Entretien suite

Veiller à la propreté du moteur (voir Fig. ⑨)

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



La paille et les débris autour du collecteur d'échappement/silencieux peuvent provoquer un incendie. Vérifier et nettoyer autour du silencieux ④ avant chaque usage. Éliminer les débris des tringles, ressorts et commandes ⑤.

Si le silencieux est équipé d'un pare-étincelles ⑥, déposer ce dernier pour nettoyage et inspection toutes les 50 heures ou chaque saison. Le remplacer s'il est endommagé.



Remplacer le filtre à carburant sur durit ⑦ chaque saison. Vidanger le réservoir de carburant ou fermer le robinet d'alimentation avant de remplacer le filtre à carburant.

Nettoyer le radiateur d'huile ⑧ toutes les 100 heures ou chaque saison, s'il est prévu.

La paille ou les débris peuvent obstruer le système de refroidissement du moteur, surtout après une utilisation prolongée. Toutes les 100 heures ou chaque saison, nettoyer les ailettes et les surfaces de refroidissement internes pour prévenir une surchauffe ou des dégâts au moteur. Déposer le carter de lanceur et nettoyer les zones indiquées ⑩.

Vérifier le jeu des soupapes (admission et échappement 0,10 - 0,15 mm)

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 8 premières heures

- Changer l'huile

Toutes les 8 heures ou tous les jours

- Contrôler le niveau d'huile
- Nettoyer autour du silencieux, des tringles et des ressorts

Toutes les 25 heures ou chaque saison

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

Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile
- Nettoyer et vérifier le pare-étincelles, si prévu

Toutes les 100 heures ou chaque saison

- Faire l'entretien de la cartouche du filtre à air*
- Remplacer le filtre à huile, si prévu
- Nettoyer le radiateur d'huile, si prévu*
- Nettoyer le système de refroidissement*

Chaque saison

- Remplacer les bougies
- Remplacer le filtre à carburant sur durit.
- Vérifier le jeu de soupapes

* 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

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 de l'additif pour essence Briggs & Stratton ⑪ disponible dans toute Station service agréée Briggs & Stratton. Ajouter l'additif au réservoir de carburant ou dans un réservoir de stockage. Faire tourner quelques instants le moteur pour faire circuler l'additif dans le carburateur. Le moteur et le carburant peuvent alors être remisés pendant 24 mois au maximum.

Note: Si vous n'employez pas l'additif ou si vous utilisez de l'essence à l'alcool, vidanger toute l'essence du réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant.

1. Changer l'huile. Voir Graissage (voir Fig. ② ⑦).

2. Retirer les bougies et verser environ 30 ml d'huile moteur dans les cylindres. Remonter les bougies et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.

3. Éliminer l'herbe et la paille des ailettes des cylindres et des culasses et derrière le 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.

Service après vente

S'adresser à une station service agréée Briggs & Stratton. Elles disposent toutes d'un stock de pièces détachées d'origine Briggs & Stratton et sont équipées de l'outillage spécial. Les mécaniciens expérimentés assurent un entretien et une réparation de qualité pour tous les moteurs Briggs & Stratton. Seules les "stations service agréées Briggs & Stratton" sont tenues de respecter les normes Briggs & Stratton.

Lorsque vous achetez du matériel équipé d'un moteur Briggs & Stratton, vous êtes assurés de disposer de services de maintenance de grande qualité et fiabilité chez plus de 30000 Stations Services Agréées dans le monde entier, avec plus de 2700 techniciens de maintenance qualifiés. Vérifiez que la Station Service à laquelle vous vous adressez est agréée Briggs & Stratton (voir logos).

Vous trouverez la Station Service Agréée Briggs & Stratton la plus proche de chez vous grâce à la carte des distributeurs sur notre site web www.briggsandstratton.com ou sur les

"Yellow Pages™" (Pages Jaunes) dans le domaine d'activité "Engines, Gasoline" (Moteurs, Essence) ou "Gasoline Engines" (Moteurs à essence) ou "Lawn Mowers" (Tondeuses à gaz) ou autre catégorie similaire.

Note: Le logo des "doigts qui marchent" et les "Pages jaunes" sont des marques déposées dans plusieurs pays.

Un manuel d'atelier reprend 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 bicylindres en V à soupapes en tête, à quatre temps. Le commander sous la Réf. 805871 auprès des distributeurs agréés Briggs & Stratton.

Exiger des pièces détachées 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.



A 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. Toute Station service agréée 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 distributeur ou à l'usine pour examen. Si le distributeur 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 Stations service agréées Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques unes de causes de défaillance des moteurs pour lesquels le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

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 défectueu-

ses et/ou la main d'oeuvre 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:

1. DES PROBLEMES PROVOQUES PAR L'EMPLOI DE PIECES NON D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON.
2. 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).
3. Les fuites de carburateur, les obstructions des conduites d'alimentation, le blocage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille. (Utiliser de l'essence sans plomb fraîche et propre et du stabilisateur pour carburant Briggs & Stratton, Réf. : 999005 F).
4. Pièces rayées ou cassées suite à l'utilisation du moteur avec trop peu d'huile, de l'huile sale ou de viscosité non appropriée. (Vérifier le niveau d'huile chaque jour ou toutes les 8 heures d'utilisation. Compléter le niveau si nécessaire et changer l'huile aux intervalles recommandés). Lire le manuel d'utilisation.
5. La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distances, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.
6. 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 huilée (Oil Foam®) ou le pré-filtre

en mousse et remplacer la cartouche). Lire le "Manuel d'utilisation".

7. Les pièces endommagées suite à un surrégime 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 le "Manuel d'utilisation".
8. 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 surrégime ou d'une mauvaise utilisation.
9. 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.
10. Réglage ou mise au point normale du moteur.
11. La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupape, guides de soupape ou enroulements du moteur de 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 Stations Service Agréées Briggs & Stratton. La Station service la 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.

Application de la garantie sur les moteurs Briggs & Stratton

Prise d'effet au 1er juillet 1998, annule et remplace toutes les garanties précédentes et les garanties antérieures au 1er juillet 1998

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 de pièces destinées à être remplacées ou réparées au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est d'application pendant la période et aux conditions prévues par cette garantie. Pour toute intervention sous garantie, veuillez contacter la station service agréée la plus proche, figurant dans les "Pages Jaunes"™ de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique "moteurs à essence", "tondeuses" ou sous une rubrique apparentée. IL N'Y A AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRIMÉE. LES GARANTIES IMPLICITES Y COMPRIS LA COMMERCIALISATION OU L'ADAPTATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À UNE PÉRIODE DE UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT ET, DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, TOUTE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE. LES RESPONSABILITÉS COUVRANT LES DOMMAGES CONSÉCUTIFS SONT EXCLUES DANS LA MESURE OU CETTE EXCLUSION EST AUTORISÉE PAR LA LOI. Certaines juridictions n'admettent aucune limitation sur la durée de la garantie implicite et d'autres juridictions n'admettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accidentels ou consécutifs à l'utilisation, de sorte que la clause limitative ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie vous donne certains droits légaux, et vous pouvez également posséder d'autres droits susceptibles de différer d'une juridiction à l'autre."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Président et Directeur général

PÉRIODE DE GARANTIE

MOTEURS	AUX U.S.A. ET AU CANADA		EN DEHORS DES U.S.A. ET DU CANADA	
	USAGE PRIVÉ*	USAGE COMMERCIAL*	USAGE PRIVÉ*	USAGE COMMERCIAL*
Tous les moteurs Vanguard™	2 ans sur moteur † / A vie** - allumage Magneton®			
Tous les moteurs Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® et chemisés fonte Intek.	2 ans	1 an	2 ans ‡	1 an
Quantum® et Diamond Power®.	2 ans	90 jours	2 ans † ‡	90 jours
Tous les moteurs standard et Kool Bore™ Intek montés sur tondeuses, tracteurs, broyeur à compost, coupe-bordures, motoculteurs, go-kart et tous les moteurs Sno/Gard.	2 ans	90 jours	1 an	90 jours
Tous les autres moteurs standard et Classic™.	1 an	90 jours	1 an	90 jours

* Dans le cadre de cette politique de garantie, "usage privé" signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par l'acheteur particulier d'origine. "Usage commercial" couvre toutes les autres utilisations, y compris dans le but commercial, rentabilité ou la 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. Les moteurs utilisés en compétition ou sur des véhicules chenillés commerciaux ou de location ne sont pas garantis.

** La garantie à vie sur l'allumage Magneton® couvre les pièces et la main d'oeuvre pendant les cinq (5) premières années à partir de la date d'achat, par la suite, les pièces uniquement. "A vie" signifie pendant la durée de vie du moteur chez l'acheteur d'origine.

† Un (1) an en Australie et en Nouvelle Zélande, au Moyen Orient et en Afrique.

‡ Un (1) an en Inde.

UNE CARTE D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS EXIGÉE POUR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE SUR LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON. VOUS DEVEZ CONSERVER VOTRE FACTURE D'ACHAT. LA PREUVE DE LA DATE D'ACHAT EST EXIGÉE BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE.

Les moteurs Briggs & Stratton sont protégés par un ou plusieurs des brevets suivants: Conception D-247.177 (Demandes d'autres brevets introduites)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Πώς να χρησιμοποιήσετε τις εικόνες του εγχειριδίου

1 - **9** αναφέρονται σε εικόνες μέσα σε περιγράμματα.

① - **⑮** αναφέρονται σε εξαρτήματα του κινητήρα της εικόνας **1**.

1 - **9** αναφέρονται σε εξαρτήματα και λειτουργίες.

A - **D** αναφέρονται σε εξαρτήματα - ανταλλακτικά, στο εσωτερικό εξώφυλλο.

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

Γράψτε εδώ την **ημερομηνία αγοράς** για μελλοντική χρήση.

Εξαρτήματα κινητήρα

(βλέπε εικόνα **1**)

- ① Σχονί εκκίνησης
- ② Βαλβίδα παροχής καυσίμου
- ③ Κάλυμμα του καρμπυρατέρ
- ④ Φίλτρο, αέρα
- ⑤ Πώμα πλήρωσης καυσίμου
- ⑥ Φίλτρο Καυσίμου, εάν υπάρχει
- ⑦ Πώμα πλήρωσης λαδιού/Δείκτης λαδιού
- ⑧ Οπή πλήρωσης λαδιού, εάν υπάρχει
- ⑨ Ηλεκτρικός εκκινητής 12V, αν υπάρχει
- ⑩ **Κινητήρας Μοντέλο Τύπος Κωδικός**
XXXXX XXXX XX XXXXXXX

- ⑫ Περιβλήμα Πτερωτής
- ⑬ Καλώδιο του μπουζί
- ⑭ Πολλαπλή εξάτμισης
- ⑮ Φίλτρο λαδιού, εάν υπάρχει

Σύμβολα

GR



Αυτό το σχετικό με την ασφάλεια σύμβολο δείχνει ότι το αντίστοιχο μήνυμα αφορά την προσωπική σας ασφάλεια. Οι λέξεις κίνδυνος, προειδοποίηση και προσοχή χαρακτηρίζουν το βαθμό του κινδύνου. Αν δεν ακολουθηθούν προσεκτικά οι οδηγίες, μπορεί να προκληθεί θάνατος, τραυματισμός και/ή υλικές ζημιές.



Δεν μπορείτε να θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία αν προηγουμένως δεν έχετε διαβάσει και κατανοήσει τα παρακάτω σημεία σχετικά με την ασφάλεια. Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο του κατόχου/χειριστή και τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος στο οποίο δίνει κίνηση ο συγκεκριμένος κινητήρας.



Αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί και γειώστε το (αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας για τους κινητήρες με ηλεκτρικό σύστημα εκκίνησης) όταν κάνετε συντήρηση ή όταν ρυθμίζετε τον κινητήρα ή το κινούμενο μηχανήμα.



ΜΗΝ λειτουργείτε τον κινητήρα σε κλειστό χώρο. (Τα καυσάερα περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο και θανατηφόρο δηλητήριο).



ΜΗΝ αφαιρείτε το καπάκι του δοχείου καυσίμου ούτε να γεμίζετε το δοχείο καυσίμου ενόσω ο κινητήρας λειτουργεί ή είναι ζεστός. ΜΗΝ προσθέτετε καύσιμο σε εσωτερικό ή σε μη αεριζόμενο χώρο. (Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για 2 λεπτά πριν να προσθέσετε καύσιμο.

Προφυλάξεις ασφάλειας



Ο κινητήρας της Briggs & Stratton που αγοράσατε μαζί με το μηχανήμα σας είναι κατασκευασμένος από τα καλύτερα υλικά και σε πρότυπες Βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Παρακαλώ να κατανοήσετε ότι η Briggs & Stratton πουλάει τους κινητήρες της σε γνώσιους κατασκευαστές μηχανημάτων. Επίσης, πουλάει και σε άλλους στην αλυσίδα διανομής οι οποίοι μπορούν να τους πουλήσουν στον τελικό καταναλωτή, σε άλλον διανομέα ή σε αντιπρόσωπο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, η Briggs & Stratton να μην γνωρίζει απαραίτητα την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε ο 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 πριν να τον λειτουργήσετε.

Πρέπει, επίσης, να γνωρίζετε ότι υπάρχουν μηχανήματα για τα οποία η Briggs & Stratton δεν εγκρίνει τη χρησιμοποίηση των κινητήρων της. Οι κινητήρες της Briggs & Stratton δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε οχήματα με λιγότερους από 4 τροχούς και σε μοτοποδήλατα, ιπτάμενα μηχανήματα και οχήματα για όλα τα εδάφη. Επιπλέον, η Briggs & Stratton δεν εγκρίνει την χρησιμοποίηση των κινητήρων της σε αγώνες. **ΓΙΑ ΤΟ ΛΟΓΟ ΑΥΤΟ, ΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΕΤΟΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.** Αν αγνοηθεί η προειδοποίηση αυτή, μπορεί να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός (ενδεχομένως και παράλυση) ή υλικές ζημιές.

ΜΗΝ λειτουργείτε τον κινητήρα σε κλειστό χώρο. (Τα καυσάερα περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο και θανατηφόρο δηλητήριο).

ΜΗΝ βάζετε τα χέρια ή τα πόδια σας κοντά σε κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.

ΜΗΝ αποθηκεύετε, χύνετε ή χρησιμοποιείτε τη βενζίνη κοντά σε φλόγες, ούτε κοντά σε συσκευή όπως θερμάστρα, φούρνο, ή θερμώσιμωνα που χρησιμοποιεί ενδεικτική φλόγα ή μπορεί να δημιουργήσει σπινθήρα.

ΜΗΝ προσθέτετε καύσιμο σε εσωτερικό ή σε μη αεριζόμενο χώρο.

ΜΗΝ αφαιρείτε το καπάκι του δοχείου καυσίμου ούτε να γεμίζετε το δοχείο καυσίμου ενόσω ο κινητήρας λειτουργεί ή είναι ζεστός. (Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για 2 λεπτά πριν να προσθέσετε καύσιμο).

ΜΗΝ λειτουργείτε τον κινητήρα εάν η βενζίνη έχει χυθεί ή όταν υπάρχει μυρωδιά βενζίνης ή άλλες συνθήκες έκρηξης. (Μετατοπίστε το μηχανήμα μακριά από τη θέση που χύθηκε η βενζίνη και αποφυγείτε κάθε εκκίνηση μέχρι που να εξατμιστεί η βενζίνη).

ΜΗΝ μεταφέρετε τον κινητήρα με καύσιμο στο δοχείο ή με την βαλβίδα παροχής καυσίμου ανοικτή.

ΜΗΝ κακομεταχειρίζεστε τα ελατήρια του ρυθμιστή ταχύτητας, τους μηχανισμούς και τα υπόλοιπα εξαρτήματα για να αυξήσετε την ταχύτητα του κινητήρα. (Λειτουργήστε τον κινητήρα στην προκαθορισμένη ταχύτητα από τον κατασκευαστή του μηχανήματος.)

ΜΗΝ κάνετε έλεγχο για σπινθήρα με βγαλμένο το μπουζί. (Χρησιμοποιήστε συγκεκριμένο δοκιμαστή σπινθήρων).

ΜΗΝ προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί. (Αν έχει "μπουκώσει" ο κινητήρας, βάλτε το μοχλό του γκαζού στη θέση FAST και προσπαθήστε να τον εκκινήσετε.)

ΜΗ χτυπάτε την πτερωτή με σφυρί ή άλλο σκληρό αντικείμενο, γιατί έτσι μπορεί να καταστραφεί κατά τη λειτουργία. (Χρησιμοποιήστε τα σωστά εργαλεία για τη συντήρηση του κινητήρα.)

ΜΗΝ λειτουργείτε τον κινητήρα χωρίς εξάτμιση. Επιθεωρείτε την περιοδικά και αντικαταστήστε την εάν έχει φθαρεί ή έχει τρυπήσει. Εάν ο κινητήρας είναι εξοπλισμένος με εκτροπέα εξάτμισης, επιθεωρείτε περιοδικά και εάν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε με τον κατάλληλο εκτροπέα.

ΜΗ λειτουργείτε τον κινητήρα αν έχει μαζέψει γρασιδί, φύλλα ή άλλα υλικά που μπορεί να καούν κάτω, γύρω ή πίσω από την εξάτμιση/τον εκτροπέα.

ΜΗΝ ακουμπάτε τη ζεστή εξάτμιση, τον κύλινδρο ή τα πτερύγια διότι μπορεί να προκαλέσουν εγκαύματα.

ΜΗ χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε εκτάσεις με δάση, θάμνους ή γρασιδί χωρίς να υπάρχει συγκρατητής σπινθήρων στην εξάτμιση. Ο κάτοχος και/ή ο χειριστής πρέπει να διατηρούν το συγκρατητή σπινθήρων σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

ΜΗΝ εκκινείτε τον κινητήρα με βγαλμένο το κάλυμμα του φίλτρου αέρα ή το ίδιο το φίλτρο.

ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΤΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑ ΛΑΘΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗ αφαιρώντας το καλώδιο του μπουζί και γειώνοντας το όταν συντηρείτε τον κινητήρα ή το μηχανήμα. Αποσυνδέστε το καλώδιο από τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας εάν ο κινητήρας είναι εξοπλισμένος με ηλεκτρικό σύστημα εκκίνησης.

ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ τα πτερύγια του κυλίνδρου και τα εξαρτήματα του ρυθμιστή καθαρά από σκόνη, χόρτα ή άλλα υπολείμματα τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την ταχύτητα του κινητήρα.

ΤΡΑΒΗΤΕ το σχονί εκκίνησης ελαφρώς, έως ότου αισθανθείτε κάποια αντίσταση. Ακολούθως, τραβήξτε δυνατά το σχονί για να αποφύγετε το κλώτσισμα και τραυματισμούς στο χέρι ή τον βραχίονα.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ φρέσκα βενζίνη. Καύσιμο που έχει απομείνει από καιρό μπορεί να στομώσει το καρμπυρατέρ και να προκαλέσει διαρροή.

ΕΛΕΓΧΤΕ συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου και τα εξαρτήματα για ρωγμές και διαρροές. Κάντε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.

Χρησιμοποιείτε μόνο **Γνήσια Ανταλλακτικά της Briggs & Stratton ή ανταλλακτικά ισοδύναμης ποιότητας**. Η χρήση ανταλλακτικών που δεν είναι ισοδύναμης ποιότητας μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα.

Συστάσεις για το λάδι

(βλέπε εικόνα [2]).

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

Χρησιμοποιείτε λάδι υψηλής ποιότητας, κατάταξης "Για συντήρηση SE, SF, SG" όπως το "πιστοποιημένο με εγγύηση" λάδι SAE 30 της Briggs & Stratton (βλέπε εικόνα [A]). Τα λάδια αυτά δε χρειάζονται ειδικά βελτιωτικά. Μην αναμειγνύετε λάδι με βενζίνη.

Επιλέγεται το βαθμό πυκνότητας του λαδιού κατά SAE από αυτόν τον πίνακα ο οποίος το συσχετίζει με την προβλεπόμενη θερμοκρασία εκκίνησης πριν από την επόμενη αλλαγή λαδιού (βλέπε εικ. [2]).

• Οι αερόψυκτοι κινητήρες λειτουργούν σε υψηλότερες θερμοκρασίες από τους κινητήρες των αυτοκινήτων. Η χρήση λαδιών πολλαπλής πυκνότητας (10W-30, κ.λ.π.) σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 4° C έχει σαν αποτέλεσμα την αυξημένη κατανάλωση λαδιού και, ενδεχομένως, ζημιά στον κινητήρα. Αν χρησιμοποιείτε τέτοια λάδια, να ελέγχετε συχνότερα τη στάθμη του λαδιού.

** Αν χρησιμοποιήσετε λάδι SAE 30 σε θερμοκρασίες κάτω των 4° C, θα είναι δύσκολο να ξεκινήσει ο κινητήρας, ενώ ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στον κύλινδρο λόγω ελλιπούς λίπανσης.

Ελέγξτε την στάθμη λαδιού (βλέπε εικόνα [2])

Χωρητικότητα λαδιού: περίπου 1,6 λίτρα κατά την αλλαγή λαδιού και φίλτρου. (Η χωρητικότητα λαδιού θα είναι μεγαλύτερη αν ο κινητήρας διαθέτει απόμακρο φίλτρο λαδιού.)

Διαδικασία ελέγχου της στάθμης λαδιού: πριν την εκκίνηση του κινητήρα, τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση και καθαρίστε το σημείο γύρω από το στόμιο πλήρωσης λαδιού ❶. Αφαιρέστε το δείκτη του λαδιού ❷, σκουπίστε τον με καθαρό πανί, 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) ❸. Αν απαιτείται λάδι, προσθέστε το αργά. Πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, σφίξτε καλά το δείκτη.

Διαδικασία πλήρωσης λαδιού: προσθέστε πρώτα 1 λίτρο. Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία και αφήστε τον να λειτουργήσει στο ρελαντί για 30 δευτερόλεπτα. Θέστε εκτός λειτουργίας τον κινητήρα και περιμένετε 30 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια προσθέστε αργά και άλλο λάδι μέχρι να φθάσει η στάθμη του ως την ένδειξη Full (γεμάτο) πάνω στο δείκτη λαδιού. Ελέγξτε για τυχόν διαρροές λαδιού. Πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, σφίξτε καλά το δείκτη.

Συστάσεις για το καύσιμο

Χρησιμοποιήστε καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη βενζίνη με αριθμό οκτανίων τουλάχιστον 85. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και κοινή βενζίνη, αν υπάρχει και δε διατίθεται αμόλυβδη. Η ποσότητα της βενζίνης που αγοράζεται να είναι τέτοια ώστε να μπορεί να καταναλωθεί σε διάστημα 30 ημερών. Βλέπε **Αποθήκευση**.

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

Για προστασία του κινητήρα συστήμμε τη χρήση βελτιωτικού βενζίνης της Briggs & Stratton (βλέπε εικόνα [B]) το οποίο διατίθεται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου.

Καθαρίστε γύρω από το στόμιο πλήρωσης πριν αφαιρέσετε το πώμα για να ξαναγεμίσετε βενζίνη. Αφήστε κάποιο χώρο γιά τη διαστολή των αερίων του καυσίμου.

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

Εκκίνηση (βλέπε εικ. [3] [4])



ΚΡΑΤΑΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΑΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΠΙΔΑ ΤΟΥ ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟΥ ΚΑΙ Η ΤΑ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.



Μην χρησιμοποιείτε υγρό εκκίνησης υπό πίεση. Το υγρό εκκίνησης είναι αναφλέξιμο. Ο κινητήρας μπορεί να πάθει σοβαρή ζημιά ή να πάρει φωτιά.

Η εκκίνηση, αποθήκευση και τροφοδοσία με καύσιμο του μηχανήματος πρέπει να γίνεται σε οριζόντια θέση.

Πριν εκκινήσετε τον κινητήρα (βλέπε εικόνα [3])

Αν το λάδι μειωθεί σε σημείο ώστε να μην επαρκεί για την λειτουργία του κινητήρα, τότε ένας **διακόπτης πίεσεως λαδιού** (εφόσον ο κινητήρας είναι εφοδιασμένος με ανάλογο διακόπτη) ενεργοποιεί έναν προειδοποιητικό μηχανισμό ή σταματά τον κινητήρα. (Για να εξακριβώσετε τον τύπο εξοπλισμού που διαθέτει ο κινητήρας σας συμβουλευθείτε τις οδηγίες χειρισμού του μηχανήματος που παρέχονται από τον κατασκευαστή.) Βλέπε **Πίεση λαδιού** στην επόμενη σελίδα.

1. Ανοίξτε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου ❶, εφόσον υπάρχει.

2. Μετακινήστε το μοχλό του αέρα ❷ στη θέση CHOKE.

Σημείωση: Αν ο κινητήρας δεν εκκινεί, αφαιρέστε το φίλτρο αέρα για να ελέγξετε το διάφραγμα του αέρα που πρέπει να είναι τελείως κλειστό. Αν όχι, βλέπε **Ρυθμίσεις**.

3. Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού ❸ στη θέση FAST.

4. Πατήστε το διακόπτη δύο θέσεων ❹ στη θέση I.

Ξανατυλίξτε το σχοινί εκκίνησης, αν υπάρχει

(βλέπε εικ. [4])



Πιάστε τη χειρολαβή του σχοινού εκκίνησης και τραβήξτε αργά μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση. Μετά τραβήξτε δυνατά το σχοινί έτσι ώστε να υπερικήσετε την αντίσταση της συμπίεσης, να αποφύγετε το κλώτσημα και να πάρετε μπρος ο κινητήρας. Επαναλάβετε, αν χρειαστεί, με το μοχλό του αέρα κλειστό και το μοχλό γκαζιού στη θέση FAST. Λειτουργήστε τον κινητήρα, έχοντάς τον μοχλό του αέρα κλειστό και τον μοχλό του γκαζιού στην θέση FAST.

Ηλεκτρικός εκκινήτης (βλέπε εικ. [4])

Σε κινητήρες εξοπλισμένους με ηλεκτρικά συστήματα εκκίνησης των 12 volt, γυρίστε το κλειδί στη θέση START ❶ ή πατήστε το μπουτόν ❷. Επαναλάβετε, αν χρειαστεί, με τον αέρα κλειστό και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Αφήστε τον κινητήρα να λειτουργεί με τον αέρα κλειστό και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST.

Σημείωση: Αν ο κατασκευαστής του μηχανήματος έχει προμηθεύσει μπαταρία, φορτίστε την πριν επιχειρήσετε να εκκινήσετε τον κινητήρα, σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε κύκλους εκκίνησης μικρής διάρκειας (15 δευτερόλεπτα ανά λεπτό) ούτως ώστε να παρατείνεται η διάρκεια ζωής του εκκινήτη. Η παρατεταμένη περιστροφή του στρωφαλοφόρου άξονα στην εκκίνηση ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στη μίζα.



Αν ο κινητήρας είναι εφοδιασμένος με μπαταρία για ηλεκτρικό σύστημα εκκίνησης, δεν θα πρέπει να λειτουργείτε τον κινητήρα με αποσυνδεδεμένη τη μπαταρία.

Παύση (βλέπε εικ. [5])

Μη μετακινείτε το μοχλό του αέρα στη θέση CHOKE για να σταματήσετε τον κινητήρα. Ενδέχεται να προκληθεί αντεπιστροφή σπινθηρίων ή βλάβη στον κινητήρα. Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού ❶ στη θέση IDLE ή SLOW και μετά στη θέση STOP ή γυρίστε το κλειδί στη θέση OFF ❷ ή πατήστε το διακόπτη δύο θέσεων ❸ στη θέση 0.

Πρέπει πάντοτε να βγάξετε το κλειδί από το διακόπτη όταν το μηχανήμα δεν είναι σε λειτουργία ή όταν το αφήνετε ακούλακτο.



Όταν ο κινητήρας ή το μηχανήμα μεταφέρεται, θα πρέπει, για να αποφευχθεί διαρροή καυσίμου, να κλείνετε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει.

Ρυθμίσεις (βλέπε εικ. [6])



Πριν από τις ρυθμίσεις και για να αποφύγετε μια κατά λάθος εκκίνηση, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί ❶ και γειώστε το. Επίσης, απασυνδέστε τον αριθμητικό πόλο της μπαταρίας.

Ρυθμίσεις του μοχλού του αέρα

Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα. Μετακινήστε το μοχλό του αέρα στη θέση CHOKE. Η βαλβίδα αέρα του καρμπυρατέρ ❷ πρέπει να είναι τελείως κλειστή. Σε αντίθετη περίπτωση, λασκάρτε την βίδα στερέωσης του περιβλήματος ❸ και τραβήξτε το περίβλημα και το καλώδιο ❹ προς την κατεύθυνση του βέλους μέχρι το τέλος της διαδρομής. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του περιβλήματος. Επανατοποθετήστε το φίλτρο αέρα στη θέση του.

Ρυθμίσεις του μοχλού του γκαζιού ❸

Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα. Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Η άρθρωση ❺ πρέπει να ακουμπά στο στοπ του γκαζιού ❻. Σε αντίθετη περίπτωση, λασκάρτε τη βίδα στερέωσης του περιβλήματος ❼. Μετακινήστε το περίβλημα και το σύρμα ❽ της πτερωτής προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος, μέχρι να ακουμπήσει η άρθρωση στο στοπ του γκαζιού. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του περιβλήματος. Ελέγξτε τη λειτουργία των μοχλών. Ρυθμίστε τους ξανά, αν χρειάζεται. Επανατοποθετήστε το φίλτρο αέρα στη θέση του.

Ρυθμιζόμενος μοχλός Ρυθμιστή Ταχύτητας

Ο μοχλός αυτός ❶ έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή του μηχανήματος στο οποίο έχει τοποθετηθεί αυτός ο κινητήρας. Αν απαιτείται ρύθμιση, απευθυνθείτε σε Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο Εξυπηρέτησης της Briggs & Stratton.

Ρυθμίσεις καρμπυρατέρ



Ο κατασκευαστής του μηχανήματος πάνω στο οποίο έχει τοποθετηθεί ο κινητήρας καθορίζει και τη μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας του. ΜΗΝ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΤΕ ΑΥΤΗΝ την ταχύτητα.

Για τη ρύθμιση του καρμπυρατέρ, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Συντήρηση (βλέπε εικ. [7] [8] [9])

Επίσης, βλέπε **Πρόγραμμα Συντήρησης**. Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Όταν η λειτουργία γίνεται σε δύσκολες συνθήκες χρειάζεται συχνότερη συντήρηση.

Συμβουλευθείτε Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton για σωστά ανταλλακτικά (βλέπε εικ. [C] [D]).



Πριν τη συντήρηση και για να αποφύγετε μια κατά λάθος εκκίνηση, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί ❶ και γειώστε το. Αποσυνδέστε, επίσης, και τον αριθμητικό πόλο της μπαταρίας.

Λίπανση (βλέπε εικ. [7])

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού.

Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη του λαδιού διατηρείται στο σωστό επίπεδο. Να την ελέγχετε κάθε 8 ώρες ή ημερησίως, πριν εκκινήσετε τον κινητήρα. Βλέπε τη διαδικασία πλήρωσης λαδιού στο κεφάλαιο **Συστάσεις για το Λάδι**.

Αλλάζετε το λάδι.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας και ενώ ο κινητήρας είναι ζεστός. Ξαναγεμίστε με καινούργιο λάδι του συστήματος βαθμού πυκνότητας κατά SAE (βλέπε εικ. [2]).

Συντήρηση συνέχεια

Αντικαταστήστε το φίλτρο λαδιού ②, αν υπάρχει.

Να αντικαθιστάτε το φίλτρο λαδιού κάθε 100 ώρες λειτουργίας ή κάθε εποχή, ανάλογα με το ποιο χρονικό διάστημα συμπληρώνεται πρώτο. Πριν τοποθετήσετε καινούργιο φίλτρο, λαδώστε ελαφρά τη φλάντζα του φίλτρου του λαδιού με καινούργιο, καθαρό λάδι μηχανής. Βιδώστε το φίλτρο με το χέρι μέχρι να κάνει επαφή η φλάντζα με τον προσαρμοστή του φίλτρου λαδιού. Βιδώστε γυρίζοντας 1/2 ως 3/4 της στροφής επι πλέον. Εκκινήστε και αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει στη θέση IDLE (ρελαντί) για να ελέγξετε αν υπάρχουν διαρροές λαδιού. Σβήστε τον κινητήρα. Ελέγξτε πάλι την στάθμη του λαδιού και συμπληρώστε και άλλο λάδι, αν χρειάζεται.

Πίεση λαδιού

Αν η πίεση του λαδιού πέσει κάτω από τις 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), τότε ο διακόπτης πίεσεως λαδιού (εφόσον ο κινητήρας διαθέτει τέτοιο διακόπτη) ενεργοποιεί ένα προειδοποιητικό μηχανισμό ή σταματάει τον κινητήρα. Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού με το δείκτη. Αν η στάθμη του λαδιού βρίσκεται μεταξύ των ενδείξεων ADD και FULL του δείκτη, μην επιχειρήσετε να επανεκκινήσετε τον κινητήρα. Απευθυνθείτε σε Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton. Μη λειτουργείτε τον κινητήρα παρα μόνο όταν θα έχει αποκατασταθεί η πίεση του λαδιού.

Αν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλότερη από την ένδειξη ADD του δείκτη λαδιού, προσθέστε λάδι μέχρι την ένδειξη FULL. Επανεκκινήστε τον κινητήρα και ελέγξτε την πίεση του λαδιού. Αν η πίεση είναι κανονική, ο κινητήρας μπορεί να συνεχίσει τη λειτουργία του.

Σημείωση: Ο μετρητής πίεσεως του λαδιού, αν υπάρχει, παρέχεται από τον κατασκευαστή.

Φίλτρο αέρα, διπλό στοιχείο (βλέπε εικόνα 8)

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
2. Τραβήξτε με προσοχή το προφίλτρο ② και βγάλτε το από το στοιχείο ③.
3. Αφαιρέστε το χερουλί και την πλάκα. Αφαιρέστε με προσοχή το στοιχείο για να μην εισχωρήσουν στο καρμπυρατέρ απορρίματα.

Αντικαταστήστε το προφίλτρο, εφόσον υπάρχει, ή το στοιχείο αν είναι πολύ βρώμικο ή έχει υποστεί ζημιά.

Για να συντηρήσετε το στοιχείο του φίλτρου, καθαρίστε το κτυπώντας το μαλακά πάνω σε επίπεδη επιφάνεια. Μη χρησιμοποιείτε πετρελαιικά διαλυτικά, π.χ. κηροζίνη, που μπορεί να φθείρουν το στοιχείο του φίλτρου. Μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα, που μπορεί να βλάψει το φίλτρο. Μη λιπαίνετε το στοιχείο του φίλτρου.

4. Επανατοποθετήστε το στοιχείο, την πλάκα και το χερουλί.

Σημείωση: Στην επάνω πλευρά της βάσης του φίλτρου αέρα ④ υπάρχει η ένδειξη "UP" ("ΑΝΩ") (μόνο σε κινητήρες εξοπλισμένους με ενσωματωμένο ρεζερβουάρ).

5. Επανασυναρμολογήστε το προφίλτρο πάνω στο στοιχείο.

Συντήρηση μπουζί (βλέπε εικ. 9).

Για να ελέγξετε τον σπινθήρα χρησιμοποιήστε αποκλειστικά τον δοκιμαστή σπινθήρων της Briggs & Stratton ②. Το διάκενο του μπουζί ③ πρέπει να είναι 0,76 mm.

Να αντικαθιστάτε τα μπουζί κάθε εποχή. Μπορείτε να καθαρίσετε διατηρητικά από όλους τους Εξουσιοδοτημένους Αντιπροσώπους της Briggs & Stratton.

Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό (βλέπε εικ. 9)

Κατά περιόδους, να αφαιρείτε τα χόρτα/υπολείμματα που μαζεύονται στον κινητήρα. Μη ψεκάζετε τον κινητήρα με νερό για να τον καθαρίσετε, επειδή το νερό ενδέχεται να φθάσει στο καύσιμο. Καθαρίστε τον με βούρτσα ή με πεπιεσμένο αέρα.

Συντήρηση συνέχεια

Συντήρηση μπουζί (βλέπε εικ. 9).



Τα χόρτα/υπολείμματα γύρω από την πολλαπλή/εξάτμιση ενδέχεται να προκαλέσουν φωτιά. Πριν από κάθε χρήση θα πρέπει να εξετάζετε και να καθαρίζετε γύρω από την εξάτμιση ④. Διατηρείτε τους συνδέσμους, τα ελατήρια και τους μοχλούς ④ καθαρούς.

Αν η εξάτμιση διαθέτει σήτα απορρόφησης σπινθήρων ⑤, να την αφαιρείτε για καθαρισμό και έλεγχο κάθε 50 ώρες ή κάθε εποχή και να την αντικαθιστάτε εφόσον έχει φθαρεί.



Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου που βρίσκεται στο σωλήνα τροφοδοσίας ⑥ με την αλλαγή της εποχής. Πριν αντικαταστήσετε το φίλτρο καυσίμου θα πρέπει προηγουμένως να αδειάσετε το ρεζερβουάρ ή να κλείσετε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου.

Καθαρίζετε τον ψύκτη λαδιού ⑦, αν υπάρχει, κάθε 100 ώρες ή κάθε εποχή.

Τα χόρτα ή τα υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν το σύστημα ψύξης του κινητήρα, ειδικά μετά από παρατεταμένη λειτουργία. Κάθε 100 ώρες ή κάθε εποχή, θα πρέπει να καθαρίζετε τα εσωτερικά πτερύγια και τις επιφάνειες ψύξης για να εμποδίζεται η υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα. Για να καθαρίσετε τις περιοχές που υποδεικνύονται ⑧ αφαιρέστε το περιβλήμα της πτερωτής.

Ελέγξτε τα διάκενα των βαλβίδων (εισαγωγής και εξαγωγής 0,10-0,15 mm)

Πρόγραμμα Συντήρησης

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συχνότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται υπό τις δύσκολες συνθήκες που σημειώνονται παρακάτω.

0-100 ώρες

- Αλλαγή λαδιού

100-3 ώρες ή κάθε 6 μήνες

- Έλεγχος στάθμης λαδιού

- Καθαρίστε γύρω από την εξάτμιση, τους συνδέσμους και τα ελατήρια

25 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού εάν η λειτουργία γίνεται με βαρύ φορτίο ή σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.

- Συντήρηση του προφίλτρου του φίλτρου αέρα*

100-50 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού

- Καθαρισμός και έλεγχος του απορροφητήρα σπινθήρων, εάν υπάρχει

100-100 ώρες ή κάθε εποχή

- Συντήρηση του στοιχείου του φίλτρου αέρα*
- Αντικαταστήστε το φίλτρο λαδιού, αν υπάρχει
- Καθαρίστε τον ψύκτη λαδιού, αν υπάρχει*
- Καθαρισμός συστήματος ψύξης*

3 ώρες εποχή

- Αντικαταστήστε τα μπουζί
- Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου που βρίσκεται στο σωλήνα τροφοδοσίας
- Έλεγχος ανοχής της βαλβίδας
- Καθαρίζετε πιο συχνά σε συνθήκες σκόνης, ή μετά από παρατεταμένη λειτουργία κοπής σε ψηλά και ξερά χόρτα.

Αποθήκευση

Κινητήρες που αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών πρέπει να αδειάζονται από τυχόν υπολείμματα καυσίμου για να μη στομώνουν το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου και βασικά εξαρτήματα του καρμπυρατέρ.

Για την προστασία του κινητήρα συνιστούμε τη χρήση του βελτιωτικού βενζίνης της Briggs & Stratton ⑩, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε όλα τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της Briggs & Stratton. Αναμίξτε το βελτιωτικό με τη βενζίνη μέσα στο δοχείο καυσίμου ή στο δοχείο αποθήκευσης. Λειτουργήστε για λίγο τον κινητήρα, έτσι ώστε να ανακυκλώσετε το βελτιωτικό μέσα από το καρμπυρατέρ. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν να εξακολουθήσουν να φυλάσσονται εκτός χρήσης για διάστημα 24 μηνών.

Σημείωση: Αν δε χρησιμοποιείτε βελτιωτικό ή ο κινητήρας λειτουργεί με βενζίνη που περιέχει αλκοόλη, αδειάστε όλο το καύσιμο από το δοχείο και λειτουργήστε τον κινητήρα έως ότου σταματήσει από έλλειψη καυσίμου.

1. Αλλάξτε το λάδι. Βλέπε **Αλλαγή Λαδιού** (βλέπε εικ. 2 [7]).
2. Αφαιρέστε τα μπουζί και χύστε περίπου 30 ml λάδι κινητήρα μέσα στον κύλινδρο. Επανατοποθετήστε τα μπουζί και τραβήξτε μαλακά το σχοινί εκκίνησης για να διασκορπιστεί το λάδι.
3. Καθαρίστε τα χόρτα ή τα υπολείμματα από τους κυλίνδρους, από τα πτερύγια της κεφαλής των κυλίνδρων και πίσω από την εξάτμιση.
4. Η αποθήκευση να γίνεται σε καθαρό και ξηρό μέρος αλλά ΟΧΙ κοντά σε θερμοστρα, φούνο ή θερμοσίφωνα που χρησιμοποιεί ενδεικτική φλόγα 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.

Όταν αγοράζετε εξοπλισμό που τροφοδοτείται από κινητήρα της Briggs & Stratton, έχετε εξασφαλίσει αξιόπιστες υπηρεσίες συντήρησης από εξειδικευμένους τεχνικούς, στα πάνω από 30.000 Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία της Briggs & Stratton ανά τον κόσμο, συμπεριλαμβανομένων των περισσότερων από 2.700 Κορυφαίων Τεχνικών Συντήρησης. Αναζητήστε τα σήματα αυτά όπου σας παρέχονται υπηρεσίες συντήρησης της Briggs & Stratton.



Αν ψάχνετε το πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο της Briggs & Stratton, συνδεθείτε με τον χάρτη εντοπισμού των εξουσιοδοτημένων συνεργείων μας στο site **www.briggsandstratton.com** ή ανατρέξτε κοιτάζτε



στο Χρυσό Οδηγό, στις κατηγορίες "Κινητήρες Βενζίνης" ή "Βενζινοκινητήρες" ή "Χλοκοπτικά" ή σε κάποια αντίστοιχη κατηγορία.

Το εικονογραφημένο εγχειρίδιο συντήρησης περιέχει "Θεωρίες Λειτουργίας", κοινές προδιαγραφές και λεπτομερείς πληροφορίες για τη ρύθμιση, γενική συντήρηση και επισκευή των 4χρονων V-δύκυλινδρων κινητήρων OVH της Briggs & Stratton. Μπορείτε να το παραγγείλετε, με κωδικό P/N 272144, σε κάποιο από τα Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία 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.

Σχετικά με την εγγύηση του κινητήρα σας

Η Briggs & Stratton ευχαρίστως επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συνώνυμη για την ταλαιπωρία σας. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλάβει επισκευές λόγω εγγύησης. Οι περισσότερες επισκευές με εγγύηση εξυπηρετούνται προγραμματισμένα, αλλά κάποιες φορές τα ατυχήματα 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, χερσαίου, 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 μία έρευνα για να προσδιορίσει εάν ισχύει η εγγύηση. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο συντήρησης να υποβάλει όλα τα απαραίτητα στοιχεία στο Διωνομέα του ή στο Εργαστήριο για εξέταση. Εάν ο Διωνομέας ή το Εργαστήριο αποφασίσει ότι η απαίτηση είναι δικαιολογημένη, ο πελάτης θα αποζημιωθεί πλήρως για εκείνα τα τεμάχια τα οποία είναι ελαττωματικά. Για να αποφευχθούν 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.

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, αντλίες και περιστροφικά χορτοκοπτικά χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε συνθήκες με σκόνη ή βρομίδια, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πρόωρη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από σκόνη, βρομίδια, ύλη επικαλυμμένη μπουζί ή από άλλο υλικό που προεξεί 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 μηχανήμα πάνω στο οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάστηκαν λόγω:

1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΤΥΧΩΝ ΑΠΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΓΗΝΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON.
2. Στοιχεία ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεων που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλούν μη ικανοποιητική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απειθύνεστε στον κατασκευαστή του μηχανήματος).
3. Καρμυρατόμο με διαρροή φραγμένων σωληνώσεων καυσίμου, καλλωμένων βαλβίδων ή άλλης ζημιάς, που προκλήθηκε από τη χρήση "μολυσμένου" καυσίμου ή καυσίμου που έμεινε για καιρό. (Χρησιμοποιείτε καθαρή φρέσκια, αμόλυβδη βενζίνη και βελτιωτικό της Briggs & Stratton με κωδ. αρ. 5041)
4. Εξαρτήματα τα οποία έχουν "φραγεί" ή σπάσει λόγω του ότι ο κινητήρας λειτουργήσει με ανεπαρκές ή "μολυσμένο" λάδι ή με μη σωστό βαθμό πυκνότητας του λαδιού λιπανσης (ελέγχετε τη στάθμη λαδιού κάθε μέρα ή μετά από κάθε 8 ώρες λειτουργίας. Ξαναγεμίστε όταν είναι απαραίτητο και αλλάξτε το λάδι στα συστήματα χρονικά διαστήματα.) Διαβάστε το Εγχειρίδιο του Κατόχου.
5. Επισκευές ή ρυθμίσεις σχετιζόμενων εξαρτημάτων ή συμπρομημάτων όπως συμπλεκτικά, γραναλίων μετάδοσης κίνησης, τηλεχειρισμών κλπ. τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Stratton.
6. Ζημιάς ή βλάβης σε εξαρτήματα που προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα, επανασυναρμολόγησης ή χρήσης μη γήσκου σταχείου του φίλτρου. (Στα συστήματα τακτά χρονικά διαστήματα, να καθαρίζετε και να επαναλιπαίνετε το σταχείο Oil-Foam® ή το αφρώδες προφίλτρο και να αντικαθιστάτε το σταχείο.) Διαβάστε το Εγχειρίδιο του Κατόχου.

7. Εξαρτήματα που έπαθαν ζημιά από υπερβολική ταχύτητα ή υπερέρμηση που προκλήθηκε από γρασίδι, σκόνη ή υπολείμματα τα οποία βουλώνουν ή φράζουν τα πτερύγια ψύξης ή την περιοχή της πτερωτής ή ζημιάς που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς επαρκή αερισμό. (Καθαρίζετε στα συστήματα τακτά χρονικά διαστήματα τα πτερύγια στον κωλύτρο, στην κεφαλή του κωλύτρο και στην πτερωτή) Διαβάστε το Εγχειρίδιο του Κατόχου.

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 προσαρμογή του μηχανήματος στο στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα, από υπερβολική ταχύτητα ή άλλη παραβίαση κατά τη λειτουργία.

9. Στραβωμένοι ή σπασμένοι στροφαλοφόροι άξονα, λόγω κτυπήματος στερεού αντικειμένου με την κοπτική λεπίδα περιστρεφόμενου χορτοκοπτικού ή λόγω υπερβολικού τετατώματος του τραπεζοειδούς μόντα.

10. Προγραμματισμένες γενικές συντήρησης ή ρύθμισης του κινητήρα.

11. Βλάβης του κινητήρα ή εξαρτήματος του, π.χ. θαλάμου καύσης, βαλβίδων, εδράσεων βαλβίδων, οδώνων βαλβίδων, ή λόγω καμένων πηνίων του κινητήρα που εκκινείται, που προέκυχαν από τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, όπως υδροσταθμισμένο πετρέλαιο, φυσικό αέριο, εναλλακτικές βενζίνες, κλπ.

Η εγγύηση παρέχεται μόνο δια μέσων 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", "Χορτοκοπτικά" ή σε παρόμοια κατηγορία.

Η πολιτική εγγύησης της Briggs & Stratton για τους κινητήρες

Ισχύει από 1 Ιουλίου 1998, αντικαθιστά όλες τις μη χρονολογημένες Εγγυήσεις και όλες τις Εγγυήσεις με ημερομηνία πριν από την 1 Ιουλίου 1998.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

"Η Briggs & Stratton Corporation θα επισκευάζει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία επιβάρυνση σας, κάθε εξάρτημα ή εξαρτήματα του κινητήρα τα οποία είναι ελαττωματικά στο υλικό ή στην κατασκευή ή και στα δύο. Τα εξάρτα μεταφορές για τα εξαρτήματα που υποβάλλονται για επισκευή ή αντικατάσταση στα πλαίσια αυτής της Εγγύησης πρέπει να αναλαμβάνονται από τον αγοραστή. Αυτή η εγγύηση ισχύει για τα χρονικά διαστήματα και με τους υφιστάμενους όρους που αναφέρονται σε αυτήν την πολιτική εγγύησης. Για εξυπηρέτηση σε σχέση με την εγγύηση απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης από τα καταχωρημένα στον "Χρυσό Οδηγό™" στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη", "Βενζινοκινητήρες", "Χορτοκοπτικά" ή σε παρόμοια κατηγορία. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΛΛΗ ΡΗΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΕΝΩΝ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑ ΕΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ, Η ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΜΟ ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ. Η ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΞΑΙΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ Η ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΜΟ. Κάποιες πολιτείες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς πόσο χρόνο διαρκεί μια υποδηλούμενη εγγύηση, και κάποιες πολιτείες δεν επιτρέπουν τον αποκλεισμό ή τον περιορισμό των συμπωματικών ή επακόλουθων ζημιών και έτσι ενδέχεται ο παραπάνω περιορισμός και αποκλεισμός 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 πολιτεία σε πολιτεία."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΓΙΑ Η.Π.Α. ΚΑΙ ΚΑΝΑΔΑ		ΕΚΤΟΣ Η.Π.Α. ΚΑΙ ΚΑΝΑΔΑ	
	ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ*	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ*	ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ*	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ*
Όλοι οι Vanguard™ κινητήρες.	2 έτη - κινητήρας † / Εφώρου ζωής** - Magnetron® σύστημα ανάφλεξης			
Όλοι οι κινητήρες Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® και οι κινητήρες με χιτώνιο από χυτοσίδηρο της σειράς Intek.	2 έτη	1 έτος	2 έτη †	1 έτος
Quantum® και Diamond Power®.	2 έτη	90 ημέρες	2 έτη † ‡	90 ημέρες
Όλοι οι κινητήρες standard και οι κινητήρες της σειράς Kool Bore™ Intek που είναι εγκατεστημένοι σε χλοοκοπτικά, κόφτες άκρων, καταστροφείς κλαδιών, σκαπτικά, flip barts, και όλοι οι κινητήρες Sno/Gard.	2 έτη	90 ημέρες	1 έτος	90 ημέρες
Όλοι οι κινητήρες standard και οι κινητήρες της σειράς Classic™.	1 έτος	90 ημέρες	1 έτος	90 ημέρες

* Για τους σκοπούς αυτής της πολιτικής εγγύησης, "χρήση από καταναλωτή" σημαίνει χρήση σε οικιακή προσωπική διαμονή από τον αρχικό καταναλωτή λιανικής πώλησης. "Εμπορική χρήση" σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, σκοπό παραγωγής εισοδήματος ή σκοπό εννοιακής. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί εμπορικά, θα θεωρείται έκτοτε ως κινητήρας εμπορικής χρήσης για τους σκοπούς αυτής της εγγύησης. Κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε αγώνες συναγωνισμού ή σε εμπορικά ή εννοιακά αυτοκίνητα δεν καλύπτονται από εγγύηση.

** Η εφώρου ζωής περιορισμένη εγγύηση του συστήματος ανάφλεξης Magnetron® καλύπτει εξαρτήματα και εργασία τα πρώτα πέντε (5) χρόνια από την ημέρα αγοράς. Στη συνέχεια, καλύπτει μόνο τα εξαρτήματα. Εφώρου ζωής σημαίνει για όλη τη διάρκεια ζωής του κινητήρα στην κατοχή του αρχικού αγοραστή.

† Ένα (1) έτος στην Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Μέση Ανατολή και Αφρική.

‡ Ένα (1) έτος στην Ινδία.

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΡΑΤΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΑΓΟΡΑΣ. ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ ΘΑ ΑΠΑΙΤΗΘΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ.

Οι κινητήρες της Briggs & Stratton είναι κατασκευασμένοι με βάση ένα ή περισσότερο από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας: Σχεδιασμός D-247,177 (Τα Υπόλοιπα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας Εκκρεμούν).										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES.309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES.309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES.308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.966.956	4.895.119	4.894.792	4.520.283	4.270.509	DES.308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Come utilizzare le Figure del manuale

- 1** - **9** fare riferimento alle figure nelle copertine.
- 1** - **15** fare riferimento ai componenti del motore in figura **1**.
- 1** - **9** fare riferimento alle parti/misure nelle figure.
- A** - **D** fare riferimento ai ricambi nella seconda di copertina.

Annotare i numeri di modello, tipo e codice del motore per futuro riferimento.

Annotare qui la data di acquisto per futuro riferimento.

Componenti del motore

(vedere fig. **1**)

- ① Fune di avviamento
- ② Rubinetto del carburante
- ③ Coperchio del carburatore
- ④ Filtro dell'aria
- ⑤ Rifornimento del carburante
- ⑥ Filtro del carburante, se previsto
- ⑦ Rifornimento dell'olio/astina di livello
- ⑧ Rifornimento dell'olio, se previsto
- ⑨ Motorino elettrico 12V, se previsto
- ⑩ **Motore Modello Tipo Codice**
XXXXXX XXXX XX XXXXXXXX
- ⑫ Convogliatore aria
- ⑬ Filo della candela
- ⑭ Manicotto di scarico
- ⑮ Filtro dell'olio, se previsto

Precauzioni di sicurezza



La Briggs & Stratton vi garantisce che i propri motori vengono fabbricati con i migliori materiali ed i processi di produzione più avanzati. Si prega di notare che la Briggs & Stratton vende i propri motori ai produttori originali delle attrezzature ed a terzi che, nella catena della distribuzione, possono vendere il motore direttamente al consumatore, ad un produttore di attrezzature, ad un altro distributore oppure ad un concessionario. Come risultato, la Briggs & Stratton non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato il 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 prima di utilizzarla.

Si prega di notare anche che vi sono alcune applicazioni per le quali la Briggs & Stratton non approva l'utilizzo dei propri motori. I motori Briggs & Stratton non devono essere utilizzati su veicoli con meno di 4 ruote, tra i quali motociclette, aeroplani e tutti i veicoli fuoristrada. Inoltre, la Briggs & Stratton non approva l'utilizzo dei propri motori in gare sportive. **PER QUESTO MOTIVO, NON È AUTORIZZATO L'UTILIZZO DI MOTORI BRIGGS & STRATTON PER NESSUNA DELLE SUDETTE APPLICAZIONI.** Il mancato rispetto di tale avvertenza può provocare la morte, gravi lesioni personali (ad es. paralisi) o seri danni alle cose.

NON far funzionare il motore in una stanza chiusa. (I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un veleno mortale inodore).

NON tenere le mani o i piedi vicino a parti in movimento o rotazione.

NON conservare, utilizzare o versare benzina accanto a fiamme vive e nemmeno in prossimità di forni, caldaie o scaldabagni, che utilizzano una fiamma pilota e dove possono crearsi scintille.

NON effettuare il rifornimento al chiuso o in zone non ventilate.

NON togliere il tappo del serbatoio né riempire il serbatoio mentre il motore è ancora caldo o in funzione. (Lasciar raffreddare il motore per 2 minuti, prima di effettuare il rifornimento).

NON far funzionare il motore se è fuoriuscita della benzina, se si sente odore di benzina o se sussistono pericoli di esplosione. (Allontanare l'attrezzatura da perdite di benzina ed evitare di creare qualsiasi scintilla finché la benzina non sia completamente evaporata).

NON trasportare il motore con carburante nel serbatoio o con il rubinetto del carburante aperto.

NON manomettere le molle del regolatore, i leverismi o altre parti per aumentare la velocità del motore. (Far funzionare il motore alla velocità fissata dal produttore dell'attrezzatura).

NON controllare l'accensione se non è installata la candela. (Utilizzare un tester di tipo omologato).

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).

NON colpire il volano con un martello o un oggetto duro in quanto il volano potrebbe rompersi durante la marcia del motore. (Effettuare le operazioni di manutenzione del motore con gli attrezzi corretti).

NON far funzionare il motore senza silenziatore. (Controllarlo periodicamente e sostituirlo se presenta usura o perdite. Se il motore è provvisto di deflettore del silenziatore, controllarlo periodicamente e, se necessario, sostituirlo con un deflettore nuovo).

Simboli



Questo simbolo rappresenta un avvertimento di sicurezza ed indica che le istruzioni vanno seguite onde prevenire danni alle persone. Le parole pericolo, avvertimento ed attenzione indicano diversi gradi di rischio. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare la morte o gravi lesioni personali e/o seri danni alle cose.



Prima di far funzionare il motore, leggere attentamente le presenti istruzioni e familiarizzarsi con i simboli di sicurezza. Leggere tutto il manuale e le istruzioni per l'uso dell'attrezzatura sulla quale è montato il motore.



Prima di eseguire le operazioni di assistenza o regolazione del motore o dell'attrezzatura, staccare il filo della candela e metterlo a massa (se il motore è munito di sistema di avviamento elettrico, staccare il cavo negativo dal terminale della batteria).



NON far funzionare il motore in una stanza chiusa. (I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un veleno mortale inodore).



NON togliere il tappo del serbatoio né riempire il serbatoio mentre il motore è ancora caldo o in funzione. NON effettuare il rifornimento in interni o in locali non ventilati. (Lasciar raffreddare il motore per 2 minuti, prima di effettuare il rifornimento).

NON far funzionare il motore se accanto al silenziatore/convertitore si trovano cumuli di erba, foglie o altri materiali infiammabili.

NON toccare il silenziatore, il cilindro o le alette quando sono caldi, in quanto potrebbero provocare ustioni.

NON utilizzare il presente motore in boschi fitti, cespugli o altre zone incolte a meno che il silenziatore non sia munito di parascintille. Il parascintille deve essere mantenuto in buone condizioni da parte del proprietario e/o dell'operatore.

NON avviare il motore se il filtro dell'aria o il coperchio del filtro sono stati rimossi.

PREVENIRE AVVIAMENTI INVOLONTARI staccando il filo della candela prima di eseguire operazioni di manutenzione al motore o all'attrezzatura. Se il motore è munito di sistema di avviamento elettrico, staccare il cavo negativo dal terminale della batteria.

TENERE le alette del cilindro e le parti del regolatore pulite e prive di erba, sporcizia o altri residui, che possono influenzare la velocità del motore.

TIRARE la corda di avviamento lentamente finché non si sente una certa resistenza. Poi tirare rapidamente la corda in modo da evitare contraccolpi e prevenire danni a mani o braccia.

USARE benzina fresca. La benzina vecchia può dar origine a depositi gommosi nel carburatore e favorire perdite.

CONTROLLARE frequentemente che il sistema di alimentazione e i raccordi non presentino crepe né perdano. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

Utilizzare solamente pezzi di ricambio originali Briggs & Stratton o equivalenti. L'uso di pezzi di ricambio di qualità non equivalente può comportare danni al motore.

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 SE, SF, SG," ad es. l'olio "garantito" SAE 30 della Briggs & Stratton (vedere fig. [A]). Assieme agli oli consigliati non utilizzare altri 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 (vedere fig. [2]).

* I motori con raffreddamento ad aria si riscaldano più dei motori per automobili. L'uso di oli a viscosità multipla (10W-30, ecc.) a temperature superiori a 4° C fa aumentare i consumi d'olio e può comportare danni al motore. Se si utilizzano oli di questo tipo, verificare più spesso il livello dell'olio.

** L'olio SAE 30, se utilizzato a temperature inferiori a 4° C, rende difficoltoso l'avviamento e può comportare danni all'alesaggio del motore per lubrificazione insufficiente.

Controllo del livello dell'olio (vedere fig. [2])

Capacità d'olio: circa 1,6 litri sostituendo olio e filtro. (La capacità può essere maggiore se il motore è dotato di filtro dell'olio a distanza.)

Procedura di controllo del livello dell'olio: prima di avviare il motore, posizionare il motore in orizzontale e pulire l'area circostante il tappo di rifornimento ①. Togliere l'asta di livello ②, pulirla con un panno pulito, reinserirla e riavvitarla. 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.

Procedura di rifornimento dell'olio: aggiungere prima 1 litro. Accendere il motore e farlo funzionare al minimo per 30 secondi. Spegnerlo ed attendere 30 secondi, quindi aggiungere lentamente olio finché non raggiunge il segno Full sull'asta di livello. Controllare che non vi siano perdite d'olio. Stringere saldamente l'asta prima di riaccendere il motore.

Raccomandazioni per il carburante

Utilizzare benzina pulita, fresca e senza piombo con un numero minimo di 85 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 **Rimessaggio**.

Non utilizzare benzina contenente metanolo. Non mescolare olio e benzina.

Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare l'additivo per benzina Briggs & Stratton Gasoline Additive (vedere fig. [B]) acquistabile presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton.

Controllare il livello del carburante.

Pulire intorno al tappo di rifornimento del carburante prima di rimuoverlo per rabboccare. Lasciare nel serbatoio del carburante lo spazio necessario per l'espansione del carburante.



Prima di rabboccare, lasciare raffreddare il motore per 2 minuti.

Avviamento (vedere figg. [3] [4])



TENERE SEMPRE MANI E PIEDI LONTANI DALLA LAMA ROTANTE E/O DALLE PARTI MOBILI DELL'ATTREZZATURA.



Non utilizzare un liquido di avviamento pressurizzato. Il liquido di avviamento è altamente infiammabile. Grave rischio di danni al motore o incendio.

Avviare, rimessare e rabboccare l'attrezzatura in posizione piana.

Prima dell'avviamento (vedere fig. [3])

Se il motore funziona con olio insufficiente, un **presso-stato dell'olio** (se previsto) attiva un dispositivo di allarme oppure spegne il motore. (Per determinare quale comportamento assume il motore, leggere le istruzioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura). Vedere **Pressione dell'olio** alla pagina seguente.

1. Aprire il rubinetto del carburante ①, se previsto.
2. Portare il comando dell'aria in posizione CHOKE ②.

Nota: Se il motore non parte, togliere il filtro dell'aria e controllare il comando. La farfalla deve essere completamente chiusa. In caso contrario, vedere **Regolazioni**.

3. Portare il comando acceleratore ③ in posizione FAST.
4. Premere l'interruttore a bilanciere ④ in posizione I.

Avviatore riavvolgente, se previsto (vedere fig. [4])



Afferrare la manopola della fune e tirarla lentamente 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 disattivato ed il comando acceleratore in posizione FAST. Far funzionare il motore con il comando dell'aria disattivato ed il comando acceleratore in posizione FAST (ACCELERATO).

Avviamento elettrico (vedere fig. [4])

Sui motori dotati di sistemi di avviamento da 12 volt, portare la chiavetta in posizione START ① o premere il pulsante ②. Se necessario, ripetere la procedura con il comando dell'aria disattivato ed il comando acceleratore in posizione FAST. Far funzionare il motore con il comando dell'aria disattivato ed il comando acceleratore in posizione FAST.

Nota: Se la batteria è fornita dal costruttore dell'attrezzatura, ricaricarla prima di avviare il motore seguendo le istruzioni fornite dal costruttore. Per prolungare la vita dell'avviatore, utilizzare cicli di avviamento brevi (15 sec/min). Un tempo di innesto prolungato può danneggiare il motorino di avviamento.



Se il motore è dotato di batteria per l'avviamento elettrico, non utilizzare il motore con la batteria scollegata.

Arresto (vedere fig. [5])

Non portare il comando dell'aria in posizione CHOKE per spegnere il motore. Sussiste il rischio di ritorni di fiamma o danni al motore. Portare il comando acceleratore ① in posizione di MINIMO o SLOW, quindi in posizione STOP oppure portare la chiavetta in posizione OFF ② o premere l'interruttore a bilanciere ③ in posizione 0.

Togliere sempre la chiavetta quando non si utilizza o si lascia incustodita l'attrezzatura.



Prima di trasportare il motore o l'attrezzatura, chiudere il rubinetto del carburante, se previsto, per prevenire eventuali perdite di carburante.

Regolazioni (vedere fig. [6])



Per prevenire l'avviamento accidentale del motore, staccare il filo della candela ①, metterlo a massa e staccare il cavo negativo dal terminale della batteria prima di eseguire le regolazioni.

Regolazioni del comando dell'aria

Togliere il filtro dell'aria. Portare il comando dell'aria in posizione CHOKE. La farfalla dell'aria del carburatore ② deve essere completamente chiusa. In caso contrario, allentare la vite di fissaggio della guaina ③ e tirare a fondo il filo e la guaina ④ in direzione della freccia. Serrare la vite di fissaggio della guaina. Reinstallare il filtro dell'aria.

Regolazioni del comando acceleratore ⑤

Togliere il filtro dell'aria. Portare il comando acceleratore in posizione FAST. Il leverismo rotante ⑥ deve trovarsi contro il fermo della farfalla ⑤. In caso contrario, allentare la vite di fissaggio della guaina ⑦. Muovere la guaina ed il filo ⑧ in direzione della freccia finché il leverismo non si trova contro il fermo della farfalla. Serrare la vite di fissaggio della guaina. Verificare il funzionamento dei comandi. Regolare se necessario. Reinstallare il filtro dell'aria.

Comando del regolatore

Questo comando ⑨ è stato impostato in base ai requisiti del costruttore dell'attrezzatura per il quale è stato progettato il motore. Se dovessero essere necessarie regolazioni, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Regolazioni del carburatore



Il produttore dell'attrezzatura sulla quale è installato il presente motore specifica il regime massimo consentito per il motore. NON SUPERARE il suddetto regime.

Per la regolazione del carburatore, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Manutenzione (vedere figg. [7] [8] [9])

Vedere anche **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 l'ordinazione di ricambi corretti, rivolgersi ad un Rivenditore Autorizzato Briggs & Stratton (vedere figg. [C] [D]).



Per prevenire l'avviamento accidentale del motore, staccare il filo della candela ①, metterlo a massa e staccare il cavo negativo dal terminale della batteria prima di eseguire le regolazioni.

Controllo dell'olio (vedere fig. [7])

Controllare regolarmente il livello dell'olio. Assicurarsi di mantenere il livello dell'olio a valori corretti. Controllare ogni 8 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 8 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]).

Manutenzione Continua

Cambiare il filtro dell'olio , se previsto.

Sostituire il filtro dell'olio ogni 100 ore di esercizio o stagione, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Prima di installare il nuovo filtro, oliare leggermente la guarnizione del filtro con olio motore fresco e pulito. Avvitare manualmente il filtro finché la guarnizione non tocca l'adattatore del filtro dell'olio. Serrare ulteriormente di 1/2 - 3/4 di giro. Avviare e far funzionare il motore al MINIMO controllando che non vi siano perdite d'olio. Spegnerlo il motore. Ricontrollare il livello dell'olio e rabboccare se necessario.



Pressione dell'olio

Se la pressione dell'olio scende al di sotto di 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), un pressostato dell'olio (se previsto) attiva un dispositivo di allarme o spegne il motore. Controllare il livello dell'olio con l'apposita asta. Se il livello dell'olio si trova tra i segni **ADD** e **FULL** sull'asta, non tentare di riavviare il motore. Rivolgersi ad un Concessionario autorizzato Briggs & Stratton. Non utilizzare il motore finché la pressione non è corretta.

Se il livello dell'olio si trova al di sotto del segno **ADD** sull'asta di livello, aggiungere olio fino a raggiungere il segno **FULL**. Riavviare il motore e controllare la pressione dell'olio. Se la pressione è normale, continuare ad utilizzare il motore.

Nota: Il manometro, se previsto, viene fornito dal costruttore dell'attrezzatura.

Filtro dell'aria, doppio elemento (vedere fig.)


1. Togliere il coperchio.
2. Estrarre con cautela il pre-filtro  dalla cartuccia .
3. Togliere il pomolo e la piastra. Togliere la cartuccia con cautela per evitare l'ingresso di detriti all'interno del carburatore.

Sostituire il pre-filtro, se previsto, o la cartuccia nel caso in cui siano molto sporchi o danneggiati.

Lavare il pre-filtro con detergente ed acqua. Asciugarlo con un panno pulito. Impregnarlo d'olio motore. Strizzarlo in carta assorbente pulita rimuovendo tutto l'olio in eccesso.



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.

4. Reinstallare il pomolo, la piastra e la manopola.

Nota: Il lato superiore della piastra del filtro dell'aria  è contrassegnato con "UP" (solamente sui motori dotati di serbatoio del carburante integrale).

5. Installare il pre-filtro sulla cartuccia e reinstallare il coperchio.

Manutenzione della candela (vedere fig.)

Per il controllo della scintilla, utilizzare esclusivamente il tester di scintilla Briggs & Stratton . La luce della candela  deve essere 0,76 mm.



Sostituire le candele ogni stagione. La chiave per candele è disponibile presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.


Tenere pulito il motore (vedere fig.)

Rimuovere periodicamente residui di erba/paglia dal motore. Non pulire il motore con getti d'acqua in quanto l'acqua potrebbe inquinare il carburante. Utilizzare una spazzola o aria compressa.


Manutenzione Continua





Paglia/detriti intorno al collettore di scarico/silenziatore possono provocare un incendio. Controllare il silenziatore  prima di ogni utilizzo. Mantenere i leverismi, le molle ed i comandi  puliti da detriti.

Se il silenziatore è dotato di schermo parascintille , togliere il parascintille per pulirlo e controllarlo ogni 50 ore di funzionamento o stagione. Sostituirlo nel caso in cui sia danneggiato.



Sostituire il filtro del carburante in linea  ogni stagione. Prima di sostituire il filtro del carburante, spurgare il serbatoio o chiudere il rubinetto del carburante.

Pulire il radiatore dell'olio  ogni 100 ore di esercizio o stagione, se previsto.

Residui di erba, paglia e sporcizia possono intasare il sistema di raffreddamento del motore, specialmente dopo il taglio prolungato di erba alta e secca. Pulire le alette e le superfici interne del sistema di raffreddamento ogni 100 ore di esercizio o stagione per prevenire surriscaldamento e danni al motore. Togliere il convogliatore aria per pulire la suddetta area .

Controllare la luce delle valvole (aspirazione e scarico 0,10-0,15 mm)

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 8 ore

- Cambiare l'olio

Ogni 8 ore o ogni giorno

- Controllare il livello dell'olio
- Pulire l'area intorno al silenziatore, i leverismi e le molle

Ogni 25 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio se il motore viene sottoposto a carico gravoso o adoperato quando fa molto caldo
- Pulire il pre-filtro dell'aria*

Ogni 50 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio
- Controllare e pulire il parascintille, se previsto

Ogni 100 ore o ogni stagione


- Eseguire la manutenzione della cartuccia del filtro dell'aria*
- Sostituire il filtro dell'olio, se previsto
- Pulire il radiatore dell'olio, se previsto*
- Pulire il sistema di raffreddamento*

Ogni stagione


- Sostituire le candele
- Sostituire il filtro del carburante in linea.
- Controllare il gioco delle valvole
- * 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

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 benzina 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 benzine contenenti alcol, ad es. gasolio, svuotare il serbatoio del carburante, facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

1. Cambiare l'olio. Vedere **Cambio dell'olio (vedere fig. )**.
2. Togliere le candele e versare circa 30 ml di olio motore nel cilindro. Reinstallare le candele e far girare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Rimuovere erba/paglia da cilindri, alette di raffreddamento 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.

Quando acquistate macchinari dotati di un motore Briggs & Stratton, avete la certezza di poter contare sull'assistenza affidabile ed altamente professionale disponibile presso gli oltre 30.000 rivenditori autorizzati all'assistenza, che includono oltre 2.700 responsabili tecnici dell'assistenza. Tutte le località in cui è disponibile l'assistenza Briggs & Stratton sono contrassegnate da questi cartelli.



Potete trovare il più vicino rivenditore autorizzato Briggs & Stratton per l'assistenza consultando la nostra mappa dei rivenditori disponibile sul nostro sito

www.briggsandstratton.com oppure

nelle pagine gialle sotto la voce "Motori a scoppio", "Motori a benzina", "Tosaerba" o una categoria simile.



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 bicilindrici a V con valvole in testa a 4 tempi. Il manuale è disponibile presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton, P/N 272144.

Insistere sulla richiesta di 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.

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.

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 stabilizzata per carburanti 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. Consultare il "Manuale dell'operatore".
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 ritubrificare l'elemento in oil-foam® oppure il pre-filtro in spugna e sostituire la cartuccia). Consultare il "Manuale dell'operatore".

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). Consultare il "Manuale dell'operatore".
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 bruciate degli avvolgimenti del motore d'avviamento, che si verifichino facendo funzionare il motore con combustibili alternativi, quali GPL, metano, benzine alterate, ecc.

La garanzia è disponibile solo attraverso i Centri 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.

Polizza di garanzia relativa ai motori Briggs & Stratton

Validità dal 1 luglio 1998, sostituisce tutte le precedenti Garanzie non datate e tutte le Garanzie con data antecedente al 1 luglio 1998

GARANZIA LIMITATA

"La Briggs & Stratton Corporation sostituirà gratuitamente la parte o le parti del motore che dimostrino la presenza di difetti nel materiale o per lavorazione, o entrambi. Tutte le spese di trasporto delle parti destinate alla sostituzione coperte 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 ivi previste. Per il servizio in garanzia, rivolgersi al centro di assistenza Briggs & Stratton più vicino, che potete trovare sulle "Pagine Gialle"™ alle voci "Motori a scoppio", "Falciatrici" o simili. **NON ESISTE ALCUNA ALTRA GARANZIA ESPRESSA. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPREDENTI QUELLE RIGUARDANTI LA COMMERCIALITÀ E PROPRIETÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, SONO LIMITATE A UN ANNO DALL'ACQUISTO E NEL LIMITE CONSENTITO DALLA LEGGE, E SONO COMUNQUE ESCLUSE TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE. LA RESPONSABILITÀ DI DANNI CONSEGUENTI COPERTI DA QUALSIVOGLIA GARANZIA È ESCLUSA NELLA MISURA IN CUI L'ESCLUSIONE È PREVISTA PER LEGGE.** Alcuni stati non ammettono limiti alla durata della garanzia implicita e alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o consequenziali, per cui la limitazione e l'esclusione succitate possono non essere applicabili al vostro caso. La presente garanzia vi concede determinati diritti; a seconda dello stato, poi, potreste vantare altri diritti".

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Presidente ed amministratore delegato

PERIODO DI GARANZIA

MOTORI	U.S.A. E CANADA		PAESI DIVERSI DA U.S.A. E CANADA	
	USO PRIVATO*	USO COMMERCIALE*	USO PRIVATO*	USO COMMERCIALE*
Tutti i motori Vanguard™.	Motore ‡ 2 anni - Accensione Magnatron® a vita**			
Tutti i motori serie Diamond Plus®, Industrial Plus™ e I/C® ed Intek.	2 anni	1 anno	2 anni † ‡	1 anno
Quantum® e Diamond Power®.	2 anni	90 giorni	2 anni † ‡	90 giorni
Tutti i motori standard e serie Kool Bore™ Intek montati su tagliaerba, trattorini, tagliaerba, biotrituratori, motozappe, go kart per bambini e tutti i motori per spazzaneve.	2 anni	90 giorni	1 anno	90 giorni
Tutti gli altri motori standard e serie Classic™.	1 anno	90 giorni	1 anno	90 giorni

* Ai fini della presente polizza di garanzia, per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso commerciale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, compreso quello commerciale che include l'uso per conto terzi e il noleggio. Dopo che un motore è stato utilizzato ad uso commerciale, sarà sempre classificato come motore per uso commerciale ai fini di questa polizza di garanzia. I motori utilizzati per corse sportive o su veicoli commerciali o per noleggio non sono coperti dalla garanzia.

** La garanzia limitata a vita sull'accensione Magnatron® coprirà le parti e la manodopera nell'arco dei primi cinque (5) anni dalla data d'acquisto, dopodiché la garanzia è limitata alle parti sostituite. Per "A vita" si intende senza limiti di tempo finché la macchina rimane di proprietà dell'acquirente originale.

† Un (1) anno in Australia, Nuova Zelanda, Medio Oriente ed Africa.

‡ Un (1) anno in India.

NON È NECESSARIO COMPILARE ALCUNA CEDOLA PER OTTENERE LA GARANZIA SUI MOTORI BRIGGS & STRATTON. CONSERVARE LA RICEVUTA D'ACQUISTO. PER OTTENERE LA GARANZIA, INFATTI, È NECESSARIA UNA PROVA D'ACQUISTO.

I motori Briggs & Stratton sono prodotti utilizzando uno o più dei seguenti Brevetti: Design D-247.177 (Altri brevetti in fase di omologazione)										
\$ 642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
\$ 606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
\$ 548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
\$ 546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
\$ 503.125	5.265.700	5.197.422								

Hvordan figurene i håndboken skal brukes

1 - 9 henviser til figurene i håndboken.

1 - 15 henviser til motorkomponenter i figurene 1.

1 - 9 henviser til deler/aksjon i figurene.

A - D henviser til reservedeler.

Noter motorens modell-, type- og kodenummere her.

Noter kjøpsdatoen her.

Motorkomponenter (se fig. 1)

- 1 Startsnor
- 2 Bensinkran
- 3 Forgasserdeksel
- 4 Luftfilter
- 5 Drivstoffpåfylling
- 6 Bensinfilter, hvis montert
- 7 Oljepåfylling/peilepinne
- 8 Oljepåfylling, hvis montert
- 9 12V elektrisk starter, hvis montert
- 10 Motor
- 12 Viftehus
- 13 Tennpluggkabel
- 14 Eksosmanifold
- 15 Oljefilter, hvis montert

Modell	Type	Kode
XXXXXX	XXXX XX	XXXXXXXX

Symboler



Ⓝ Dette sikkerhetssymbolet betyr at disse opplysningene handler om personlig sikkerhet. Ordene fare, advarsel og forsiktig henviser til farlighetsgraden. Hvis man unnlater å følge instruksjonene nøye, kan resultatet bli dødsfall, legemsskade og/eller skade på eiendom.



De er ikke forberedt til å bruke denne motoren hvis De ikke har lest og forstått de følgende opplysningene som gjelder sikkerhet. Les hele denne eier/operator-håndboken og bruksanvisningen for maskinen som denne motoren driver



Tennpluggkabelen må tas av pluggen og jordes (den negative ledningen må tas av batteriet hvis motoren har et elektrisk startsystem) når motoren eller maskinen arbeides med.



IKKE kjør motoren inne. (Avgassene inneholder kulloksyd som er en luktfri og livsfarlig giftgass)



IKKE ta lokket av drivstofftanken eller fyll tanken mens motoren er varm eller hvis den er i gang. IKKE fyll på drivstoff innendørs eller på steder uten ventilasjon. (La motoren få avkjøle seg i 2 minutter før det fylles drivstoff på tanken).

Sikkerhetstiltak



Briggs & Stratton motoren i denne maskinen er laget av førsteklasses materialer og ved hjelp av avanserte produksjonsmetoder. Vær oppmerksom på at Briggs & Stratton selger sine motorer til maskinprodusenter og andre i distribusjonsleddet som igjen kan selge direkte til forbrukere, maskinprodusenter, andre distributører eller forhandlere. Som følge av dette har Briggs & Stratton nødvendigvis ikke kjennskap til maskinen som denne motoren er montert i. Derfor bør De lese bruksanvisningen for maskinen nøye slik at De forstår den før maskinen brukes.

De må også være oppmerksom på at det er enkelte maskiner som Briggs & Stratton ikke godkjenner til bruk av sine motorer. Briggs & Stratton motorer må ikke brukes på maskiner med mindre enn 4 hjul. Dette inkluderer motorsykler, flyprodukter og terrengkjøretøy. Briggs & Stratton godkjenner heller ikke at motorene blir brukt i konkurransesammenheng. **AV DISSE GRUNNER ER SLIKT BRUK AV BRIGGS & STRATTON MOTORENE IKKE GODKJENT.** Hvis ikke denne advarselen blir tatt hensyn til kan følgen bli dødsulykker, alvorlig skade (inkludert lammelse) eller skade på eiendom.

IKKE kjør motoren inne. (Avgassene inneholder kulloksyd som er en luktfri og livsfarlig giftgass)

IKKE plasser hender eller føtter i nærheten av deler som roterer eller beveger seg.

IKKE oppbevar, søl eller bruk bensin i nærheten av en flamme, eller i nærheten av en komfyr, et fyringsanlegg eller et varmtvannsapparat som har et tennbluss eller som kan danne gnister.

IKKE fyll på bensin innendørs eller der det ikke er ventilasjon.

IKKE ta lokket av drivstofftanken eller fyll tanken mens motoren er varm eller hvis den er i gang. (La motoren få avkjøle seg i 2 minutter før det fylles drivstoff på tanken).

IKKE bruk motoren hvis det er blitt sølt bensin, hvis det lukter bensin eller hvis det er annen fare for eksplosjon. (Flytt maskinen bort fra den sølte bensinen og unngå all slags tenning helt til bensinen har fordunstet.)

IKKE transporter motoren med bensin på tanken eller med bensinkranen åpen.

IKKE kluss med regulatorfjærene, forbindelsesleddene eller andre deler for å øke motorturtallet. (Kjør motoren med turtallet som ble innstilt av maskinprodusenten).

IKKE undersøk om det er gnist mens tennpluggen er tatt ut. (Bruk en godkjent tester).

IKKE drei motoren rundt mens tennpluggen er tatt ut. (Hvis motoren har druknet, sett gassen på "FAST" (hurtig) og drei motoren rundt til den starter.)

IKKE bank på svinghjulet med en hammer eller en annen hard gjenstand da dette kan forårsake at svinghjulet blir knust under drift. (Bruk riktig verktøy til arbeid på motoren).

IKKE kjør motoren uten eksosspotte. Undersøk eksospotten regelmessig og skift den ut hvis det er tegn på slitasje eller lekkasje. (Hvis motoren har en eksosspottedeflektor skal denne undersøkes regelmessig og skiftes ut med riktig type deflektor om nødvendig.)

IKKE kjør motoren hvis gress eller annet brennbart materiale har satt seg fast under, rundt eller bak eksospotten/omformerer.

IKKE rør eksospotten, sylindere eller ribbene hvis de er varme da dette kan forårsake brannskade.

IKKE bruk denne motoren på skogsbunner eller på udyrket jord med gress eller lyng hvis det ikke er montert en gnistfanger på eksospotten. Gnistfangeren må holdes i god stand av eieren og/eller føreren.

IKKE start motoren hvis luftfilteret eller luftfilterdekslet er tatt av.

UNNGÅ AT MOTOREN STARTER VED ET UHELL ved å ta kabelen av tennpluggen og jorde den når motoren skal arbeides med. Ta den negative kabelen av batteriet hvis motoren har et elektrisk startsystem. HOLD sylinderrinnene og regulatordelene rene for gress, skitt og annet rusk som kan innvirke på motorturtallet.

TREKK sakte i startsnoren helt til De kjenner motstand. Trekk så raskt i snoren for å unngå tilbakeslag som kan skade hånden eller armen.

BRUK fersk bensin. Gammel bensin kan danne belegg i forgasseren med lekkasje som følge.

UNDERSØK drivstoffledningene ofte for å se om det er sprekker eller lekkasje. Skift ut der det er nødvendig.

Bruk kun originale Briggs & Stratton deler eller tilsvarende. Bruk av reservedeler som ikke er av tilsvarende kvalitet kan skade motoren.

Anbefalt olje (se fig. 2)

Motoren leveres av Briggs & Stratton uten olje. Fyll på olje før motoren startes. Ikke overfyll.

Vi anbefaler bruk av en rensende olje av god kvalitet som er klassifisert "For Service SE, SF, SG", slik som Briggs & Stratton SAE 30 olje, (se fig. A). Ikke bruk noen 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 (se fig. 2).

* Luftkjølte motorer blir varmere enn bilmotorer. Bruk av multigradoljer (10W-30, etc.) i temperaturer over 4° C vil resultere i høyt oljeforbruk og at motoren kan skades. Kontroller oljenivået oftere når det brukes slike oljetyper.

** 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.

Kontroller oljenivået (se fig. 2)

Oljekapasitet: ca. 1,6 liter ved skifte av olje og filter. (Oljekapasiteten vil være større hvis motoren har et separat oljefilter.)

Sjekkning av olje: før motoren startes, plasser den slik at den står vannrett og tørk rundt oljepåfyllingshullet ①. Ta ut peilestikken ②, tørk av den med en ren fille, sett den tilbake på plass og trekk den til igjen. Ta ut peilestikken og kontroller oljenivået. Oljen skal nå opp til "FULL" merket ③. Hvis det er nødvendig å fylle på mer olje, må den fylles sakte. Trekk peilestikken godt til før motoren startes.

Påfylling av olje: fyll først på 1 liter. Start motoren og la den gå på tomgang i 30 sekunder. Stans motoren og vent 30 sekunder. Fyll deretter sakte med mer olje helt til nivået kommer opp til "Full" merket på peilestikken. Se om det er oljelekkasje noe sted. Trekk peilestikken godt til før motoren startes igjen.

Anbefalt drivstoff

Bruk ren, fersk blyfri bensin med minst 85 oktan. Blybensin kan benyttes hvis blyfri bensin ikke er tilgjengelig. Kjøp ikke mer bensin enn til 30 dagers forbruk. Se **Lagring**

Ikke bruk bensin som inneholder metanol. Ikke bland olje i bensinen.

For å beskytte motoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton bensintilsetningsmiddel (se fig. B) som fås kjøpt hos autoriserte Briggs & Stratton forhandlere.

Kontroller drivstoffnivået

Rengjør rundt drivstoffpåfyllingshullet før lokket tas av for påfylling. Pass på at det er nok plass i tanken til at drivstoffet kan utvide seg.



La motoren kjøle i 2 minutter før det fylles drivstoff på tanken.

Start (se fig. 3 4)



HOLD ALLTID HENDER OG FØTTER UNNA GRESSKLIPPERBLADET OG/ELLER ANDRE ROTERENDE MASKINDELER



Ikke bruk en "startgass". "Startgasser" er brannfarlige. De kan forårsake alvorlig motorskade eller brann.

La gressklipperen stå rett når den startes og fylles med drivstoff og når den lagres.

Før motoren startes (se fig. 3)

Hvis motoren begynner å gå tom for olje, vil en **oljetrykkbryter** (hvis det er montert en slik) enten aktivisere en varselanordning eller stoppe motoren. (Les bruksanvisningen fra maskinprodusenten for å se hva som gjelder for Deres motor). Se under **Oljetrykk** på neste side.

1. Åpne bensinkranen ①, hvis det er montert en slik.
2. Sett choken i stillingen "CHOKE" ②.

NB: Hvis motoren ikke vil starte, ta ut luftfilteret for å undersøke choken. Choken må være helt stengt. Hvis den ikke er det, se **Justeringer**.

3. Flytt gasskontrollen ③ til "FAST".
4. Skyv vippebryteren ④ i stillingen 1.

Tilbakesparringsstarter, hvis montert (se fig. 4)



Grip snorhåndtaket og trekk sakte helt til De kjenner at det er motstand. Trekk deretter raskt i snoren for å overkomme kompresjon, unngå tilbakeslag og starte motoren. Gjenta om nødvendig med choken inne og gasskontrollen på "FAST" (hurtig). Kjør motoren med choken inne og gassen på "FAST" (hurtig).

Elektrisk starter (se fig. 4)

Motorer som har et 12-volt startsystem: drei nøkkelen til "START" ① eller trykk inn startknappen ②. Gjenta hvis det er nødvendig, med choken inne og gasskontrollen på "FAST" (hurtig). Kjør motoren med choken inne og gassen på "FAST" (hurtig).

NB: Hvis maskinprodusenten har inkludert et batteri, må dette lades opp slik som maskinprodusenten har anbefalt for De forsøker å starte motoren. Bruk korte startsykluser (15 sek./min.) for å forlenge starterens levetid. Langvarig omdreining kan skade startermotoren.



Hvis motoren har et batteri som er beregnet på en elektrisk starter, må den aldri brukes med batteriet frakoblet.

Stopp (se fig. 5)

Ikke sett kontrollspaken på "CHOKE" for å stoppe motoren. Dette kan forårsake tilbakeslag eller motorskade. Flytt gasskontrollen ① til "IDLE" (tomgang) eller "SLOW" (sakte), og deretter til "STOPP" eller drei nøkkelen til "OFF" (av) ② eller skyv vippebryteren ④ i stilling 0.

Ta alltid nøkkelen ut av bryteren når maskinen er uten tilsyn eller når den ikke er i bruk.



Steng bensinkranen (hvis det er montert en slik) når motoren skal transporteres, for å unngå bensinlekkasje.

Justeringer (se fig. 6)



Ta av tennpluggkabelen ① og jord den, og koble fra batteriets negative terminal før motoren justeres.



Justering av choke

Ta av luftfilteret. Sett choken på "CHOKE". Forgassere-rens chokeventil ② skal være helt stengt. Hvis ikke, løsne kappens klemmeskrue ③ og trekk kappen og ledningen ④ så langt det går an i pilens retning. Trekk til kappens klemmeskrue. Sett luftfilteret tilbake på plass.

Justering av gasskontroll ⑤

Ta av luftfilteret. Sett gasskontrollen på "FAST" (hurtig). Svivelen ⑤ skal ligge mot gass-stoppen ⑥. Hvis ikke, løsne kappens klemmeskrue ⑦. Flytt kappen og ledningen ⑧ i pilens retning helt til svivelen ligger mot gass-stoppen. Trekk til kappens klemmeskrue. Sjekk hvordan kontrollene fungerer. Juster etter behov. Sett luftfilteret tilbake på plass.

Justerbar regulator

Denne kontrollen ⑨ ble innstilt i henhold til kravene fra maskinprodusenten. Henvend Dem til et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted hvis det er nødvendig å justere den.

Justering av forgasser



Produsenten av maskinen som denne motoren er montert i, har gitt en topphastighet som motoren skal gå med. IKKE OVERGÅ denne hastigheten.

Henvend Dem til et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få forgasseren justert.

Vedlikehold (se fig. 7 8 9)

Se også **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 blir brukt under vanskelige forhold.

De kan henvende Dem til en hvilken som helst autorisert Briggs & Stratton forhandler for å få de riktige reservedelene (se fig. C D)



Tennpluggkabelen må tas av pluggen ① og jordes og den negative ledningen må tas av batteriet for å unngå at motoren starter ved et uhell under arbeidet.



Olje (se fig. 7)

Kontroller oljenivået regelmessig.

Pass på at oljenivået blir opprettholdt. Kontroller det hver 8. driftstime eller hver dag før motoren startes. Se "Kontroll av oljenivå" under "Anbefalt olje".

Skift oljen

Skift oljen etter de 8 første driftstimen. Skift olje mens motoren er varm. Fyll på ny olje med anbefalt SAE viskositet (se fig. 2).

Vedlikehold Forts.

Skift ut oljefilteret ②, hvis det er montert et slikt.

Skift ut oljefilteret etter hver 100. driftstime eller hver sesong, avhengig av hva som inntreffer først. Smør filterpakningen med litt ren motorolje før det nye filteret monteres. Skru på filteret for hånd helt til pakningen kommer i kontakt med tilpasningsstykket. Trekk til 1/2 til 3/4 omdreining ekstra. Start motoren og la den gå på TOMGANG for å se om det er oljelekkasje. Stopp motoren. Kontroller oljenivået på nytt og fyll på mer olje hvis det er nødvendig.

Oljetrykk

Hvis oljetrykket faller under 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), vil en oljetrykkbryter (hvis motoren har en slik) enten aktivisere en varselanordning eller stoppe motoren. Kontroller oljenivået med peilestikken. Hvis nivået ligger mellom "FYLL" og "FULL" merket på peilestikken, må De ikke forsøke å starte motoren igjen. Henvend Dem til et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Ikke bruk motoren før oljetrykket er blitt gjenopprettet.

Hvis oljenivået er under "FYLL" merket på peilestikken, fyll på nok olje til at den når opp til "FULL" merket. Start motoren igjen og kontroller oljetrykket. Hvis det er normalt, kan De fortsette å bruke motoren.

NB: Hvis motoren er utstyrt med en oljetrykkmåler, vil denne være montert av maskinprodusenten.

Luftfilter, dobbelt (se fig. 8)

1. Ta av dekslet
2. Skyv forfilteret ② forsiktig av kassetten ③.
3. Ta av knotten og platen. Ta kassetten forsiktig ut slik at det ikke faller rusk ned i forgasseren.

Skift ut forfilteret, hvis montert, eller kassetten hvis delene er veldig skitne eller skadde.

Vask forfilteret i et flytende vaskemiddel oppløst i vann. Klem det tørt i en ren klut. Gjennombløt med motorolje. Klem det deretter i en ren klut for å fjerne all overflødig olje. Rengjør kassetten ved å banke den forsiktig mot et flatt underlag. Ikke bruk oppløsningsmidler som inneholder petroleum, slik som f.eks. parafin, eller trykkluft til rengjøring av kassetten da dette kan skade den. Kassetten skal ikke oljes.

4. Tilbakemonter kassetten, platen og knotten.

NB: Luftfilterplatens oppadvendte side ④ er merket "UP" (opp) (kun på motorer med innebygd bensintank).

5. Sett forfilteret tilbake på kassetten og monter dekslet.

Vedlikehold av tennplugg (se fig. 9)

Bruk kun en Briggs & Stratton gnisttester ②, for å se om det er gnist. Tennplugggapet ③ skal være 7,6 mm.

Skift ut tennpluggen hver sesong. Tennpluggnøkler fås kjøpt hos alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Vedlikehold Forts.

Hold motoren ren (se fig. 9)

Fjern gress og rusk regelmessig fra motoren. Ikke spyl motoren med vann da drivstoffet kan bli forurenset. Bruk en børste eller trykkluft til rengjøringsarbeidet.



Hvis det samler seg mye gress og rusk rundt eksosmanifolden/eksospotten, kan det ta fyr. Rengjør området rundt eksospotten ① før hver bruk. Hold forbindelsesledd; fjærer og kontroller ② fri for brennbart materiale.

Hvis eksospotten er utstyrt med en gnistfangerskjerm ③, skal denne tas av for rengjøring og inspeksjon etter hver 50. driftstime eller hver sesong. Skift ut hvis den er skadd.



Skift ut filteret i bensinledningen ④ hver sesong. Tøm bensintanken eller steng bensinkranen før filteret skiftes ut.

Rengjør oljekjøleren ⑤ hver 100. time eller hver sesong, hvis det er montert en slik.

Gress og rusk kan tette igjen motorens luftkjølesystem, spesielt etter langvarig bruk. Rengjør de innvendige kjøleribbene og flatene etter hver 100. driftstime eller hver sesong, for å unngå at motoren overopphetes og skades som følge. Ta av viftehuset for å rengjøre områdene som er vist ⑥.

Kontroller ventilkklaringen (inntak og eksos 0,10-0,15 mm)

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 største 3 timene

- Skift olje

Etter hver 6. driftstime eller daglig

- Kontroller oljenivået
- Rengjør rundt eksospotten, forbindelsesledene og fjærene

Etter hver 25. driftstime eller hver sesong

- Skift olje hvis motoren arbeider med stor belastning eller hvis det er høy temperatur ute.
- Rengjør luftfilterets forfilter*

Etter 50 timer eller hver sesong

- Skift olje
- Rengjør og undersøk gnistfangeren, hvis montert

Etter 100 timer eller hver sesong

- Rengjør luftfilterkassetten*
- Skift ut oljefilteret, hvis montert
- Rengjør oljekjøleren, hvis montert*
- Rengjør kjølesystemet*

Hver sesong

- Skift ut tennpluggene
- Skift ut filteret i bensinledningen.
- Kontroller ventilkklaringen

* Rengjør oftere i støvete omgivelser eller hvis det er mye partikler i luften eller etter klipping av langt, tørt gress i en lengre periode.

Lagring

Når motoren skal lagres i mer enn 30 dager, må den beskyttes eller tømmes for drivstoff for å forhindre at det dannes gummiavleiringer i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdeler.

Vi anbefaler bruk av Briggs & Stratton bensintilsetningsmiddel ①, som fås kjøpt hos alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder. Bland tilsetningsmidlet med drivstoffet enten i tanken eller i en kanne. Kjør motoren en kort stund for å sirkulere blandingen i forgasseren. Motoren og drivstoffet kan nå lagres i opp til 24 måneder.

NB: Hvis det ikke blir brukt et tilsetningsmiddel eller hvis motoren kjører med alkoholholdig bensin, slik som f.eks. gasohol, tøm alt drivstoffet ut av tanken og kjør motoren helt til den går tom for drivstoff og stopper.

1. Skift olje. Se olje-service (se fig. 2 [7]).
2. Ta ut tennpluggene og tøm ca 30 ml med motorolje inn i sylindrene. Sett tennpluggene tilbake på plass og dreii motoren sakte rundt for å fordele oljen.
3. Fjern gress/rukk fra sylindrene og topplokkribbene og bak eksospotten.
4. Oppbevar maskinen på et rent og tørt sted men IKKE i nærheten av en ovn, et fyringsanlegg eller en varmtvannsbeholder som har et tennbluss eller noe annet som kan danne gnister.

Service

Henvend Dem til et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Disse verkstedene fører originale Briggs & Stratton deler og har spesialverktøy til motorene. De har også mekanikere som er spesialopp-lærte til å reparere alle Briggs & Stratton motorer. Bare forhandlere som avetterer som "Autorisert Briggs & Stratton" tilfredstiller standarden som blir forlangt av Briggs & Stratton.

Når De kjøper utstyr som er drevet av en Briggs & Stratton motor, er De sikret tilgang til sakkyndig og pålitelig service hos over 30.000 autoriserte forhandlerverksteder over hele verden, med mer enn 2.700 kvalifiserte mekanikere. Se etter disse skiltene på alle steder som tilbyr Briggs & Stratton service.



De finner nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted ved å bruke forhandlersøkeren på vår nettside www.briggsandstratton.com eller ved å slå opp i i

telefonkatalogens "Gule Sider"™ under "Motorer, bensin", "Bensindrevne motorer" "Gressklippere" eller liknende.

NB: "Walking fingers" og "Yellow Pages" er registrerte varemerker i enkelte land.

En verkstedhåndbok som inneholder "bruksteori", vanlige spesifikasjoner og detaljert informasjon om justering, vedlikehold og reparasjon av Briggs & Stratton OHV 4-taktsmotorer med to V-sylindere, er tilgjengelig. Henvend Dem til et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted og be om å få bestillingsnr. 272144.

Forlang å få originale Briggs & Stratton reservedeler med vårt logo på esken og/eller delen. Uoriginale deler kan fungere dårlig og kan ugyldiggjøre motorens garanti.

Vedrørende garanti på motoren

Briggs & Stratton tar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at De 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, 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. De forhandlerverkstedet sende alle detaljer til importøren eller fabrikkens for vurdering. Hvis importøren eller fabrikkens 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 listet opp noen valgte feilsituasjoner som ikke dekkes av garantien.

Utilstrekkelig vedlikehold

Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. pumper og gressklippere, 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 slipende partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig vedlikehold, dekkes ikke av garantien.

Denne garantien dekker kun defekte 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 følger 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, tilstoppede drivstoffslanger, ventiler som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff. (Bruk ren, fersk blyfri bensin og Briggs & Stratton bensinstabilisator del nr. 5041.)
4. Deler som er sprukket eller gått i stykker fordi motoren er blitt kjørt med for lite eller forurenset smørelje eller feil type smørelje. (Kontroller oljenivået hver dag, eller etter 8 driftstimer. Etterfyll hvis nødvendig, og skift ut olje med anbefalte intervaller). Les "Eierens håndbok".
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 av deler forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilter eller feil sammenmontering eller bruk av feil type luftfilter eller kassett (Oljeskumfilteret  eller skumfilteret skal rengjøres og oljes med anbefalte intervaller og kassetten skal skiftes ut.) Les "Eierens håndbok".

7. Deler som er skadet som resultat av for høyt turtall, eller overoppheting som skyldes skitt, gress eller rusk som tetter igjen kjøleribbene eller svinghulet, eller skade forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. (Rengjør kjøleribbene på sylindren, toppløkket og svinghulet med anbefalte intervaller). Les "Eierens håndbok".
8. Deler på maskin eller motor som er brukt p.g.a. vibrasjoner forårsaket av at motoren sitter løst, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte vifteljul, utstyr som er feilmontert 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 startermotorvikinger 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 De på de "gule sidene"™ i telefonkatalogen under "Motorer, bensindrevne" eller "Bensindrevne motorer" "Gressklippere" e.l.l.

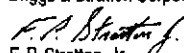
Briggs & Stratton motorgaranti

Gjelder fra 1. juli 1998, og erstatter alle utdaterte garantier og alle garantier med dato før 1. juli 1998.

BEGRENSET GARANTI

"Briggs & Stratton Corporation vil reparere eller erstatte gratis alle motordeler som er funnet defekte i materiale eller utførelse eller begge deler. Alle forsendelseskontnader 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 i denne politen. For å hevde garantien må man ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som er opptatt i de "gule sidene"™ i telefonkatalogen under "Motorer, bensindrevne", "Bensindrevne motorer", "Gressklippere" e.l.l. DET GJELDER INGEN ANNEN EKSPLISITT GARANTI. IMPLISITTE GARANTIER, INKLUSIVE KJØPSGARANTIER ELLER AT UTSTYR SKAL PASSE TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRENSET TIL ETT ÅR FRA KJØPSDATO ELLER SÅ LENGE SOM PÅBUDD AV GJELDENE NORSKE LOVER. DETTE OPPHEVER ALLE ANDRE GARANTIER OG KRAV OM FØLGESKADER UNDER HVILKEN SOM HELST LOV, OG ALLE ANDRE GARANTIER ER UGYLDIGE SÅ FREMT DE IKKE ER PÅBUDD VED LOV."

Briggs & Stratton Corporation


F. P. Stratton, Jr.
Chairman and Chief Executive Officer

GARANTIPERIODE

MOTORER	INNEFOR U.S.A. OG CANADA		UTENFOR U.S.A. OG CANADA	
	FORBRUKER*	PROFESJONELLT BRUK*	FORBRUKER*	PROFESJONELLT BRUK*
Alle Vanguard™ motorer.	2 år - motor † / livstid** - Magnetrone® tenning			
Alle Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® motorer og motorer med stålforing i sylinder av Intek serien.	2 år	1 år	2 år †	1 år
Quantum® og Diamond Power®.	2 år	90 dager	2 år † ‡	90 dager
Alle standard motorer og motorer i Kool Bore™ Intek serien montert på gressklippere, traktorgressklippere, kantklipper, jordfrøser, go-karter og alle Sno/Gard motorer.	2 år	90 dager	1 år	90 dager
Alle andre standard motorer og motorer i Classic™ serien.	1 år	90 dager	1 år	90 dager

* I denne garantien betyr "forbruker" personlig bruk i private hjem. "Profesjonelt bruk" betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektsørvøvelse og utleie. Så snart en motor er blitt brukt kommersielt, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til garantien. Motorer som er brukt til konkurranseskjøring eller på kommersielle eller utleide baner er ikke dekket av garantien.

** Livstidsbegrenset garanti til Magnetrone® tenning dekker deler og arbeid for de første fem (5) år fra kjøpsdato, deretter kun deler. "Livstid" betyr motorens levetid, så lenge den opprinnelige kjøperen eier den.

† Ett (1) år i Australia, New Zealand, Midtøsten og Afrika.

‡ Ett (1) år i India.

DET ER IKKE NØDVENDIG MED GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR Å OPPNÅ GARANTIRETTIGHETER FOR BRIGGS & STRATTON MOTORER. TA VARE PÅ KVITERINGEN DE FIKK DA DE KJØPTE MOTOREN. BEVIS PÅ KJØPSDATO VIL BLI FORLANGT FREMLAGT NÅR DE KREVER GARANTIEEN.

Briggs & Stratton motorene er produsert under en eller flere av de følgende patentene: Design D-247.177 (Andre patenter er anmeldt)											
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458	
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457	
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872	
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871	
5.503.125	5.265.700	5.197.422									

Het Gebruik Van De Handleiding Figuren

1 - 9 zie de figuren binnenin de omslagen.

1 - 15 zie de motor onderdelen in figuur 1.

1 - 9 zie onderdeel/actie in de figuren.

A - D zie de service onderdelen binnenin de voorkant omslag.

Noteer uw motor Model, Type en Code nummers hier voor eventueel gebruik later.

Noteer hier uw aanschafdatum voor eventueel gebruik later.

Motor Onderdelen (zie fig. 1)

- 1 Startkoord
- 2 Benzinekraan
- 3 Carburateur afscherming
- 4 Luchtfiler
- 5 Benzinevulopening
- 6 Benzinefilter, indien hiermee uitgerust
- 7 Olievulopening/peilstok
- 8 Olievulopening, indien hiermee uitgerust
- 9 12V elektrische starter, indien hiermee uitgerust
- 10 Motor Model Type Code
xxxxxx xxx xx xxxxxxx
- 12 Koelluchtkep
- 13 Bougiekabel
- 14 Uitlaatspruitstuk
- 15 Oliefilter, indien hiermee uitgerust

Symbolen

NL



Dit veiligheid waarschuwingssymbool geeft aan dat deze boodschap verband houdt met persoonlijke veiligheid. De woorden gevaar, waarschuwing en opgepast geven de mate van gevaar aan. De dood, persoonlijk letsel en/of schade aan eigendommen kunnen optreden tenzij de instructies zorgvuldig worden opgevolgd.



U kunt deze motor nog niet gebruiken wanneer U de volgende veiligheids onderwerpen nog niet gelezen en begrepen hebt. Lees deze gehele eigenaar/gebruiker handleiding en de bedieningsinstructies voor de machine die deze motor aandrijft.



Verwijder de bougiekabel en leg deze aan massa (ontkoppel de accu aan de negatieve aansluiting, wanneer de motor een elektrisch startsysteem heeft) bij het onderhoud of afstellen van de motor of machine.



GEBRUIK de motor NIET in een afgesloten omgeving. (Uitlaatgassen bevatten koolmonoxyde, een reukloos en dodelijk gif.)



De benzinetankdop NIET verwijderen noch benzine bijtanken wanneer de motor heet is of draait. NIET binnenshuis of in een ongevventileerde ruimte bijtanken. (Laat de motor voor het bijtanken 2 minuten afkoelen.)

Veiligheids Voorzorgen



De Briggs & Stratton motor die U met uw machine gekocht heeft is gemaakt van de beste materialen in een hypermoderne fabriek. Begrijp alstublieft dat Briggs & Stratton motoren verkoopt aan machinefabrikanten. Briggs & Stratton verkoopt ook aan anderen in de distributieketen die aan de uiteindelijke consument kunnen verkopen, alsmede aan een machinefabrikant, een andere verkoper of een dealer. Dit heeft tot gevolg dat Briggs & Stratton niet noodzakelijkerwijs de machine kent waarop de motor geplaatst wordt. Om deze reden dient U de bedieningsinstructies van de machine waarop uw motor geplaatst is zorgvuldig te lezen voordat U deze gebruikt.

U moet ook begrijpen dat er machine toepassingen zijn waarvoor Briggs & Stratton het gebruik van haar motoren niet goedkeurt. Briggs & Stratton motoren dienen niet gebruikt te worden op voertuigen met minder dan 4 wielen. Deze omvatten motorfietsen, luchtvaartproducten en ATV's. Ook keurt Briggs & Stratton het niet opvolgen van deze waarschuwing gebruikt bij wedstrijd evenementen. **OM DEZE REDEN ZIJN BRIGGS & STRATTON MOTOREN VOOR GEEN VAN DEZE TOEPASSINGEN GEAUTORISEERD.** Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan resulteren in de dood, ernstig letsel (inclusief verlammingen) of beschadiging van eigendommen.

Gebruik de motor NIET in een afgesloten omgeving. (Uitlaatgassen bevatten koolmonoxyde, een reukloos en dodelijk gif.)

Plaats GEEN handen of voeten bij bewegende of draaiende onderdelen.

Benzine NIET opslaan, morsen of gebruiken in de buurt van een open vlam, noch in de buurt van een apparaat zoals een kachel, fornuis of geiser die een waakvlam gebruiken of een vonk kunnen veroorzaken.

NIET binnen of in een niet geventileerde omgeving bijtanken.

De benzinetankdop NIET verwijderen noch benzine bijtanken wanneer de motor heet is of draait. (Laat de motor voor het bijtanken 2 minuten afkoelen.)

De motor NIET gebruiken wanneer er benzine gemorst is of wanneer zich andere explosieve omstandigheden voordoen. (Verplaats de machine weg van de benzineplasp en vermijd elke mogelijke ontsteking tot de benzine verdampt is.)

Transporteer de motor NIET met benzine in de tank of met geopende benzinekraan.

Verander NIETS aan reguleerders, -verbindingen of andere onderdelen om het motortoerental te verhogen. (Gebruik de motor op het toerental dat voor de machinefabrikant is ingesteld.)

Controleer NIET op vonken met verwijderde bougie. (Gebruik een goedgekeurde tester.)

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.)

Sla het vliegwiel NIET met een hamer of hard voorwerp, daar dit het vliegwiel kan doen breken tijdens bedrijf. (Gebruik de juiste gereedschappen voor onderhoud aan de motor.)

Gebruik de motor NIET zonder een uitlaat. Inspecteer de uitlaat regelmatig en vervang deze indien versleten of lek. Wanneer de motor is uitgerust met een uitlaat richtstuk, inspecteer dit dan regelmatig en vervang het indien nodig met het juiste richtstuk.

Gebruik de motor NIET met een opeenhoping van gras, bladeren of ander brandbaar materiaal onder, rond of achter de uitlaat/katalysator.

De hete uitlaat, cilinder of vinnen NIET aanraken daar dit brandwonden kan veroorzaken.

Gebruik deze motor NIET op een met bos, struiken of gras bedekt ongecultiveerd terrein tenzij een vonkenvanger op de uitlaat is geïnstalleerd. De vonkenvanger moet door de eigenaar en/of gebruiker in effectief werkende staat gehouden worden.

De motor NIET starten wanneer het luchtfiler of het luchtfilerdeksel verwijderd is.

VOORKOM PER ONGELUK STARTEN door de bougiekabel van de bougie los te nemen en aan massa te leggen bij het werken aan de motor of de machine. Ontkoppel de accu aan de negatieve aansluiting indien uitgerust met een elektrisch startsysteem.

HOUD cilindervinnen en reguleeronderdelen vrij van vuil, gras en andere verontreinigingen die het motortoerental kunnen beïnvloeden.

TREK het startkoord langzaam uit tot er weerstand gevoeld wordt. Trek het koord dan snel uit om terugslag en hand- of armlitstel te voorkomen.

GEBRUIK verse benzine. Oude benzine kan de carburateur vergommen en lekkage veroorzaken.

CONTROLEER benzineslangen en -nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.

Gebruik uitsluitend Originele Briggs & Stratton Onderdelen of hun equivalent. Het gebruik van onderdelen die niet van gelijke kwaliteit zijn kan de motor beschadigen.

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 detergentierende olie die geclassificeerd is "For Service SE, SF, SG," zoals Briggs & Stratton "garantie gecertificeerde" SAE 30 olie (zie fig. [A]). Gebruik geen 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 (zie fig. [2]).

* Luchtgekoelde motoren worden heter dan auto motoren. Het gebruik van multigrade oliën (10W-30, etc.) boven 4° C zal resulteren in hoog olieverbruik en mogelijke motorschade. Controleer het oliepeil vaker wanneer deze types olie gebruikt worden.

** SAE 30 olie, indien gebruikt onder 4° C, zal resulteren in slecht starten en mogelijke schade aan de cilinderboring door onvoldoende smering.

Oliepeil controleren (zie fig. [2])

Oliecapaciteit: ongeveer 1,6 liter bij vervangen van olie en filter. (De oliecapaciteit zal groter zijn als de motor is uitgerust met een op afstand gemonteerd oliefilter.)

Procedure om olie te peilen: voordat de motor gestart wordt, de motor waterpas plaatsen en reinigen rond de olievlopening. ① Verwijder de peilstok ②, afvegen met een schone doek, insteken en weer vastdraaien. Verwijder de peilstok en controleer het oliepeil. De olie moet tot de FULL (=vol) markering ③ zijn. Wanneer olie nodig is, langzaam bijvullen. Draai de peilstok stevig vast voordat de motor gestart wordt.

Olie vul procedure: vul eerst met 1 liter. Start de motor en laat deze 30 seconden stationair draaien. Zet de motor uit en wacht 30 seconden. Voeg dan langzaam olie toe om het niveau tot de Full (=vol) markering op de peilstok te brengen. Controleer op olie lekkages. Draai de peilstok stevig vast voordat de motor gestart wordt.

Brandstof Aanbevelingen

Gebruik schone, verse, loodvrije benzine met een minimum octaangetal van 85. Gelode benzine mag gebruikt worden als deze verkrijgbaar is en loodvrij niet. Schaf de benzine aan in hoeveelheden die binnen 30 dagen kunnen worden opgebruikt. Zie **Opslag**.

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 Benzine Toevoeging (zie fig. [B]) verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Benzineniveau Controleren.

Reinig rond de benzine vlopening voordat de tankdop wordt verwijderd om te tanken. Laat ruimte in de benzinetank vrij voor het uitzetten van de benzine.

⚠ Voordat er getankt wordt, de motor 2 minuten laten afkoelen.

Starten (zie fig. [3] [4])

⚠ HOUD ALTJD HANDEN EN VOETEN WEG VAN HET MAAIMES EN/OF DRAAIENDE MACHINEDLEN.

Starten Vervolg



Gebruik geen onder druk staande startvloeistof. Startvloeistof is brandbaar. Er kan ernstige motorschade of brand ontstaan.

De machine waterpas starten, opslaan en bijtanken.

Vóór het starten van de motor (zie fig. [3])

Indien de motor met te weinig olie draait, dan zal een **oliedrukschakelaar** (indien de motor hiermee is uitgerust) een waarschuwingssysteem activeren of de motor stoppen. (Lees de gebruiksaanwijzing die door de machinefabrikant is meegeleverd om te bepalen waarmee uw motor is uitgerust.) Zie **Oliedruk** op de volgende bladzijde.

1. Open de benzinekraan ①, indien hiermee uitgerust.
2. Beweeg de chokebediening ② naar de stand "CHOKE".

Noot: Indien de motor niet start, verwijder dan het luchtfilter om de choke te controleren. De choke moet volledig sluiten. Als dit niet het geval is, zie **Afstellingen**.

3. Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" (=volgas) ⑥.
4. Druk de tuimelschakelaar ③ naar de stand I.

Repeteerstarter, indien hiermee uitgerust

(zie fig. [4])



Grijp de koordgreep en trek langzaam 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 uit en de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). Gebruik de motor met de choke uit en in de stand "FAST".

Elektrische starter (zie fig. [4])

Bij motoren die zijn uitgerust met 12 volt startsystemen, de sleutel naar de stand "START" ① draaien of de knop ② indrukken. Zonodig herhalen met de choke uit en de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). De motor gebruiken met de choke uit en de toerentalbediening in de stand "FAST".

Noot: Indien de machinefabrikant de accu heeft geleverd, laad deze dan volgens zijn voorschriften op voordat getracht wordt de motor te starten. Start steeds kortstondig (15 sec. per min.) om de levensduur van de startmotor te verlengen. Langdurig tornen kan de startmotor beschadigen.



Wanneer de motor is uitgerust met een accu voor de elektrische starter, gebruik de motor dan niet met losgekoppelde accu.

Stoppen (zie fig. [5])

De chokebediening niet naar "CHOKE" bewegen om de motor te stoppen. Er kan terugslag of motorschade optreden. Beweeg de toerentalbediening ① naar de positie "IDLE" (=stationair) of "SLOW" (=langzaam), dan naar "STOP" of draai de sleutel naar "OFF" (=uit) ②, of druk de tuimelschakelaar ③ naar de stand 0.

Verwijder altijd de sleutel uit het contactslot wanneer de machine niet gebruikt wordt of onbeheerd wordt achtergelaten.



Wanneer de motor of de machine vervoerd wordt, de benzinekraan sluiten, indien hiermee uitgerust, om benzinelekkage te voorkomen.

Afstellingen (zie fig. [6])



Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel losnemen ① en deze aan massa leggen en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, voordat afstelling plaatsvindt.

Chokebediening afstellingen

Verwijder het luchtfilter. Beweeg de chokebediening naar de stand "CHOKE". De chokeklep in de carburateur ② moet volledig gesloten zijn. Is dit niet het geval, de buitenkabel klembout ③ losdraaien en buiten- en binnenkabel ④ zo ver mogelijk in de richting van de pijl trekken. Draai de buitenkabel klembout vast. Breng het luchtfilter weer aan.

Toerentalbediening afstellingen ⑤

Verwijder het luchtfilter. Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" (=volgas). De wartel ⑤ moet zich bevinden tegen de gasklepaanslag ⑥. Is dit niet het geval, draai dan de buitenkabel klembout ⑦ los. Beweeg de buiten- en binnenkabel ⑧ in de door de pijl aangegeven richting tot de wartel zich tegen de gasklepaanslag bevindt. Draai de buitenkabel klembout vast. Controleer de werking van de bedieningshendels. Zonodig opnieuw afstellen. Breng het luchtfilter weer aan.

Verstelbare Regulateurbediening

Deze bediening ⑨ werd ingesteld volgens de specificaties van de fabrikant van de machine waarop deze motor is geïnstalleerd. Als afstelling nodig is, raadpleeg dan een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Carburateur afstellingen



De fabrikant van de machine waarop deze motor is geïnstalleerd specificeert het maximum toerental waarop de motor gebruikt zal worden. OVERTREF dit toerental NIET.

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer voor carburateur afstelling.

Onderhoud (zie fig. [7] [8] [9])

Zie het **Onderhouds 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.

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer voor de juiste vervangings onderdelen (zie fig. [C] [D]).



Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel losnemen ① en deze aan massa leggen en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, indien de motor een elektrisch startstelsel heeft, voordat onderhoud plaatsvindt.

Olie service (zie fig. [7])

Controleer regelmatig het oliepeil.

Zorg ervoor dat de olie op peil gehouden wordt. Iedere 8 uur of dagelijks controleren, voordat de motor gestart wordt. Zie de olie vulprocedure onder **Olie Aanbevelingen**.

Olie verversen.

Ververs de olie na de eerste 8 bedrijfsuren. Ververs de olie wanneer de motor warm is. Opnieuw vullen met olie van de aanbevolen SAE viscositeit (zie fig. [2]).

Onderhoud Vervolg

Oliefilter vervangen ②, indien hiermee uitgerust.

Vervang het oliefilter na iedere 100 bedrijfsuren of ieder seizoen, wat het eerst voor komt. Voordat een nieuwe filter geïnstalleerd wordt, de oliefilterpakking licht inoliën met verse, schone motorolie. Schroef het filter met de hand op tot de pakking de filteradapter raakt. Dan nog 1/2 tot 3/4 slag vastdraaien. Start de motor en laat hem stationair draaien om op olie lekkages te controleren. Controleer opnieuw het oliepeil en voeg zonnig olie toe.

Oliedruk

Wanneer de oliedruk daalt tot minder dan 0,1-0,2 kg/cm², dan zal een oliedrukschakelaar (indien hiermee uitgerust) een waarschuwingssysteem activeren of de motor stoppen. Controleer het oliepeil met de peilstok. Wanneer het oliepeil zich tussen de **ADD** en **FULL** markering op de peilstok bevindt, niet proberen de motor opnieuw te starten. Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Gebruik de motor niet tot de oliedruk gecorrigeerd is.

Wanneer het oliepeil zich onder de **ADD** markering op de peilstok bevindt, olie bijvullen om het peil tot de **FULL** markering te brengen. Start de motor opnieuw en controleer de oliedruk. Als de druk normaal is, blijf dan de motor gebruiken.

Noot: Een oliedrukmeter, indien hiermee uitgerust, wordt geleverd door de machinefabrikant.

Luchtfilter, dubbel element (zie fig. 8)

1. Verwijder het deksel.
2. Schuif voorzichtig het voorfilter ② van de patroon ③.
3. Verwijder moer en plaat. Verwijder voorzichtig de patroon om te voorkomen dat vuil de carburateur binnendringt.

Vervang het voorfilter, indien hiermee uitgerust, of de patroon indien erg vuil of beschadigd.

Om het voorfilter te onderhouden, het wassen in een vloeibaar wasmiddel en water. Droognijpen in een schone doek. Doordrenken in motorolie. Uitknijpen in een schone, absorberende doek om overtollige olie te verwijderen.

Om de patroon te reinigen, het zachtjes tegen een plat oppervlak kloppen. Gebruik geen petroleum oplosmiddelen, zoals kerosine, welke de patroon zullen doen vervormen. Gebruik geen perslucht, dit kan de patroon beschadigen. De patroon niet inoliën.

4. Installeer patroon, plaat en moer weer.

Noot: De bovenkant van de luchtfilterplaat ④ is gemarkeerd met "UP" (=boven - alleen motoren die zijn uitgerust met een geïntegreerde benzinetank).

5. Installeer het voorfilter op de patroon en breng het deksel weer aan.

Bougie service (zie fig. 9)

Gebruik uitsluitend Briggs & Stratton Vonktester ②, om op vonken te controleren. De bougie elektrode-afstand ③ moet 0,76 mm. zijn.

Vervang de bougies ieder seizoen. Een bougiesleutel is verkrijgbaar bij elke Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Onderhoud Vervolg

Houd de motor schoon (zie fig. 9)

Verwijder regelmatig opgehoopt kaf/vuil van de motor. De motor niet met water bespuiten omdat water de benzine kan verontreinigen. Reinigen met een borstel of perslucht.



Kaf/vuil rond spruitstuk/uitlaat kan brand veroorzaken. Inspecteer en reinig rond de uitlaat ④ voor elk gebruik. Houd verbindingen, veren en bedieningen ⑤ vrij van vuil.

Als de uitlaat is voorzien van een vonkvangerscherm ⑥, het vonkvangerscherm iedere 50 uur of ieder seizoen verwijderen voor reiniging en inspectie. Vervangen indien beschadigd.



Vervang het benzinefilter in de slang ③ ieder seizoen. Tap de benzinetank af of sluit de benzinekraan voordat het benzinefilter vervangen wordt.

Reinig de oliekoeler ⑦ iedere 100 uur of ieder seizoen, indien hiermee uitgerust.

Kaf of vuil kan het koelluchtsysteem van de motor verstopten, vooral na langdurig gebruik. Reinig iedere 100 uur of ieder seizoen de inwendige koelvinnen en oppervlakken om oververhitting en motorschade te voorkomen. Verwijder de koelluchtkap om de getoonde gebieden te reinigen ⑧.

Controleer de klepspeling (inlaat en uitlaat 0,10-0,15 mm)

Onderhouds 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 8 uur

- Olie verversen

Iedere 8 uur of dagelijks

- Oliepeil controleren
- Reinigen rond uitlaat, verbindingen en veren

Iedere 25 uur of ieder seizoen

- Olie verversen bij bedrijf onder zware belasting of hoge omgevingstemperatuur
- Luchtfilter voorfilter onderhouden*

Iedere 50 uur of ieder seizoen

- Olie verversen
- Vonkvangerverwijderen en inspecteren, indien hiermee uitgerust

Iedere 100 uur of ieder seizoen

- Luchtfilterpatroon onderhouden*
- Oliefilter vervangen, indien hiermee uitgerust
- Oliekoeler reinigen, indien hiermee uitgerust*
- Koelsysteem reinigen*

Ieder seizoen

- Bougies vervangen
- Benzinefilter in de slang vervangen.
- Klepspeling controleren

* Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden, of indien er veel zwevend vuil aanwezig is, of na langdurig gebruik voor het maaien van lang, droog gras.

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 Benzine Toevoeging ②, verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Meng de toevoeging door de benzine in de tank of in de jerry-can. Laat de motor kort draaien om de toevoeging door de carburateur te laten circuleren. De motor en brandstof kunnen nu tot 24 maanden worden opgeslagen.

Noot: Als er geen toevoeging 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. Olie verversen. Zie **Olie Service**

(zie fig. 2 [7]).

2. Verwijder de bougies en giet ongeveer 30 ml motorolie in de cilinders. Breng de bougies weer aan en torn langzaam om de olie te verdelen.
3. Reinig kaf of vuil van de cilinders en cilinderkop vinnen en achter de uitlaat.
4. Opslaan in een schone en droge omgeving, maar NIET in de buurt van een kachel, fornuis of geiser die een waakvlam gebruiken of een vonk kunnen veroorzaken.

Service

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Elke dealer heeft een voorraad Originale 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 aanschafte die wordt aangedreven door een Briggs & Stratton motor, dan bent U verzekerd van vakbekwame betrouwbare service bij meer dan 30.000 Geautoriseerde Service Dealers wereldwijd, inclusief meer dan 2.700 Master Service Technicians. Kijk naar deze tekens waar Briggs & Stratton service wordt geboden.



U kunt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer vinden op onze dealer locatie kaart op onze web site www.briggsandstratton.com of in de

"Gouden Gids™" onder "Motoren, Benzine" of "Benzinemotoren," of "Gazonmaaiers" of een 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 V-Twincilinder OHV kopklep, 4-tact motoren. Bestel Ond./Nr. 272144 bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Eis Originale Briggs & Stratton vervangingsonderdelen met ons logo op de doos en/of het onderdeel. Niet-originale onderdelen kunnen niet zo goed presteren en kunnen uw garantie ongeldig maken.

Over Uw Motor Garantie

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.

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 grondfreesen, 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, bougieinigergrit 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. **PROBLEMEN 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 brandstofleidingen, kleppen die blijven "hangen" of andere schade die het gevolg zijn van het gebruik van verontreinigde of oude benzine. (Gebruik schone, verse, loodvrije benzine en Briggs & Stratton benzine stabilisator, Onderdeelnr. 5041.)
4. Onderdelen die beschadigd of gebroken zijn doordat de motor werd gebruikt met onvoldoende, verkeerde of vuile smeermolie. Gebruik een goede schone olie van de juiste viscositeit (controleer het oliepeil dagelijks of na iedere 8 bedrijfsuren. Zonodig bijvullen en de olie verversen op de aangegeven periodes.) Lees hiervoor de olievoorschriften in de "Handleiding voor de Gebruiker."
5. Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstelsels zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandsbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton fabrikaat zijn.
6. Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat het luchtfilter onvoldoende is onderhouden of niet goed is 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 het patroon vervangen.) Lees de

"Bedrijfsvoorschriften."

7. Onderdelen die beschadigd zijn door over toeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreinigingen, die de koelvinnen afdichten of het vliegwielgebied verstoppert, of veroorzaakt door het gebruik van de motor in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie (Reinig de vinnen op de cilinder, cilinderkop en vliegwiel volgens de aanbevolen intervallen.) Lees de "Bedrijfsvoorschriften".
8. Kapotte motor of machine onderdelen als gevolg van uitzonderlijke trillingen, veroorzaakt door een losse motorbevestiging, een los maaimes, uit balans zijnde maaimessen of aandrijvingen, een verkeerde aansluiting van de machine op de kruk van de motor, het over toeren draaien of onjuiste behandeling tijdens gebruik.
9. Een kromme of gebroken kruk als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaimes 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, natuurgas, veranderde 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", ("Verbrandings"), "Tuintmachines," of een dergelijke categorie.

Briggs & Stratton Motor Eigenaar Garantie Politiek

Geldig v.a. 1 juli 1998, vervangt alle ongedateerde Garanties en alle Garanties gedateerd vóór 1 juli 1998

GARANTIEBEPALINGEN

"Briggs & Stratton Corporation zal gratis ieder onderdeel of onderdelen van de motor vervangen dat defect is in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor ter reparatie of vervanging opgestuurde onderdelen moeten betaald worden door de koper. Deze garantie geldt voor de tijdsduur en is onderhevig aan de voorwaarden die in deze bepalingen voorzien zijn. Neem voor garantieservice contact op met Uw dichtstbijzijnde geautoriseerde service dealer die is afgedrukt in de "Gouden Gids™" onder "Motoren, (Verbrandings)", "Tuintmachines" of een dergelijke categorie, of in een lijst die verstrekt wordt door de importeur. ER IS GEEN ANDERE EXPLICIETE GARANTIE. GEIMPLICIEERDE GARANTIES, INCLUSIEF DIE VAN VERKOOPBAARHEID EN DE GESCHIKTHEID VOOR HET GEBRUIK VOOR EEN BEPAALD DOEL, ZIJN GELIMITEERD TOT EEN JAAR NA DATUM VAN AANKOOP, OF ZOVER ALS DOOR DE WET TOEGESTAAN EN ALLE GEIMPLICIEERDE GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN. AANSPRAKELIJKHEID VOOR VERVOLGSCHADES ONDER WILLEKEURIG WELKE EN ALLE ANDERE GARANTIEREGELINGEN ZIJN UITGESLOTEN, VOORZOVER UITSLUITING WETTELIJK IS TOEGESTAAN. In bepaalde rechtsgebieden geldt geen beperking met betrekking tot de lengte van de garantieperiode, en in bepaalde rechtsgebieden is het niet toegestaan incidentele- of gevolgschades uit te sluiten of te beperken, dus de uitsluiting of beperking kan mogelijk niet voor u gelden. Deze garantie geeft u bepaalde wettelijke rechten en afhankelijk van waar u woont kunt u ook nog andere rechten hebben."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
Chairman en Chief Executive Officer

GARANTIEPERIODE

MOTOREN	BINNEN DE V.S. EN CANADA		BUITEN DE V.S. EN CANADA	
	CONSUMENT GEBRUIK*	COMMERCIEEL GEBRUIK*	CONSUMENT GEBRUIK*	COMMERCIEEL GEBRUIK*
Alle Vanguard™ motoren.	2 jaar - motor ‡ / Levenslang** - Magneton® ontsteking			
Alle Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® motoren en Intek series met gietijzeren cilinderoveroering.	2 jaar	1 jaar	2 jaar ‡	1 jaar
Quantum® en Diamond Power®.	2 jaar	90 dagen	2 jaar † ‡	90 dagen
Alle standaard motoren en aluminium cilinder "Kool Bore™" Intek series die zijn gemonteerd op gazonmaaiers, zitmaaiers, kantenmaaiers, versnipperaars, grondfreesen, "fun karts", en alle "Sno/Gard" motoren.	2 jaar	90 dagen	1 jaar	90 dagen
Alle andere standaard motoren en Classic™ series.	1 jaar	90 dagen	1 jaar	90 dagen

Ten behoeve van deze garantiepolitiek zal "consument gebruik" worden beschouwd als persoonlijk gebruik binnen het eigen huishouden door de eerste eigenaar. Alle andere toepassingen zullen worden gezien als "commercieel gebruik", met inbegrip van commerciële, inkomsten opleverende- of verhuuractiviteiten. Als een motor eenmaal voor professioneel gebruik is toegepast, zal hij daarna altijd als zodanig worden beschouwd binnen het kader van deze garantie. Motoren die worden gebruikt in races of op commerciële- of verhuurcircuits zijn niet gegarandeerd.

** De beperkte levenslange garantie van de Magneton®-ontsteking dekt de onderdelen en het arbeidsloon tijdens de eerste vijf (5) jaar na aankoop; daarna alleen de onderdelen. "Levenslang" houdt in: de levensduur van de motor in het bezit van de eerste koper.

† Eén (1) jaar in Australië, Nieuw Zeeland, Midden Oosten en Afrika.

‡ Eén (1) jaar in India.

ER IS GEEN GARANTIE REGISTRATIEKAART NODIG OM GARANTIE OP BRIGGS & STRATTON MOTOREN TE VERKRIJGEN. U MOET DE AANKOPNOTA BEWAREN. ER ZAL EEN BEWIJS VAN DE AANSCHAFDATUM NODIG ZIJN OM GARANTIE TE VERKRIJGEN.

Briggs & Stratton motoren zijn gemaakt onder één of meer van de volgende patenten: design D-247.177 (andere patenten aangevraagd)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.896	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.268	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Como consultar as figuras do manual

1 - **9** referem-se a figuras na parte interior da capa e contracapa.

1 - **15** referem-se a componentes do motor na Figura **1**.

1 - **9** referem-se a uma peça/ação descrita nas figuras

A - **D** referem-se a peças de manutenção na parte interior da capa.

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**)

- 1** Cabo de partida
- 2** Válvula de fechamento de combustível
- 3** Cobertura do carburador
- 4** Purificador de ar
- 5** Bocal de enchimento de combustível
- 6** Filtro de combustível, quando assim equipado
- 7** Bocal de enchimento/Vareta de nível de óleo
- 8** Bocal de enchimento de óleo, quando assim equipado
- 9** Partida elétrica de 12V, quando assim equipado
- 10** Motor Modelo Tipo Código
xxxxxx xxx xx xxxxxxx
- 12** Alojamento do ventilador
- 13** Cabo da vela de ignição
- 14** Colector de escape
- 15** Filtro de óleo, quando assim equipado

Símbolos



Este símbolo de alerta de segurança indica que essa mensagem envolve questões de segurança pessoal. As palavras perigo, advertência e atenção indicam diferentes níveis de risco. Pode-se correr risco de morte, acidentes pessoais e/ou danos materiais caso as instruções não sejam seguidas rigorosamente.



Não estará preparado para operar este motor se não tiver lido e compreendido bem as seguintes questões de segurança. Leia todo este manual de utilizador/operador e as instruções de operação do equipamento acionado por este motor.



Retire o cabo da vela de ignição e ligue-o à terra (desligue a bateria no terminal negativo, se o motor estiver equipado com um sistema de partida elétrica), ao efetuar operações de manutenção ou ajuste do motor ou do equipamento.



NÃO opere o motor em recinto fechado. (Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás venenoso, inodoro e mortal.)



NÃO retire a tampa do tanque nem encha o tanque de combustível enquanto o motor estiver quente ou funcionando. **NÃO** reabasteça em recinto fechado ou em áreas sem ventilação. (Deixe o motor esfriar durante 2 minutos antes de reabastecer.)

Medidas de segurança



O motor Briggs & Stratton que você comprou com o seu equipamento é fabricado com material de excepcional qualidade numa instalação fabril com tecnologia de ponta. Queremos salientar que a Briggs & Stratton vende motores a fabricantes originais de equipamento. Vende também a outros elementos na cadeia de distribuição que poderão efetuar a venda ao consumidor final, a um fabricante de equipamento ou a outro distribuidor ou representante. Em consequência disso, a Briggs & Stratton não terá necessariamente conhecimento da aplicação em que o motor será instalado. Por essa razão, você deve ler cuidadosamente e compreender bem as instruções de operação do equipamento no qual o motor está instalado, antes de o começar a utilizar.

Você deve também compreender que há aplicações em equipamentos relativamente aos quais a Briggs & Stratton não aprova o uso dos seus motores. Os motores Briggs & Stratton não devem ser usados em veículos com menos de 4 rodas. Isso inclui motocicletas, produtos aeronáuticos e veículos para todo o terreno. Além disso, a Briggs & Stratton não aprova o uso dos seus motores em eventos desportivos. **POR ESSA RAZÃO, OS MOTORES BRIGGS & STRATTON NÃO ESTÃO AUTORIZADOS PARA UTILIZAÇÃO EM QUALQUER DESSAS APLICAÇÕES.** Caso esta advertência não seja obedecida, poderão verificar-se riscos de morte, acidentes graves (incluindo paralisia) ou danos materiais.

NÃO opere o motor em recinto fechado. (Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás venenoso, inodoro e mortal.)

NÃO coloque as mãos ou pés próximo de componentes giratórios ou em movimento.

NÃO armazene, derrame ou utilize gasolina próximo de uma chama viva, ou junto de fogões, fornos ou aquecedores de água que utilizem um acendedor piloto ou possam produzir uma faísca.

NÃO reabasteça em recinto fechado ou em áreas sem ventilação.

NÃO retire a tampa do tanque nem encha o tanque de combustível enquanto o motor estiver quente ou funcionando. (Deixe o motor esfriar durante 2 minutos antes de reabastecer.)

NÃO opere o motor se houver derramamento de gasolina, quando sentir cheiro a gasolina ou quando se verificarem outras condições explosivas. (Afasto o equipamento do combustível derramado e evite qualquer ignição até a gasolina se ter evaporado.)

NÃO transporte o motor com combustível no tanque de combustível ou com a válvula de fechamento de combustível aberta.

NÃO mexa nas molas, conexões ou outros componentes do governador para aumentar a velocidade do motor. (Opere o motor à velocidade estabelecida pelo fabricante do equipamento.)

NÃO verifique quanto a faíscas com a vela de ignição retirada. (Use um instrumento de teste aprovado.)

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.)

NÃO golpeie o volante com um martelo ou com objetos duros, uma vez que isso poderá fazer com que o volante se fragmente em operação. (Utilize as ferramentas corretas para efetuar a manutenção do motor.)

NÃO opere o motor sem um silencioso. Inspeccione periodicamente e substitua-o se estiver gasto ou a vaziar. Se o motor estiver equipado com um defletor de silencioso, inspeccione-o periodicamente e, se necessário, substitua-o por um defletor adequado.

NÃO opere o motor com acumulo de grama, folhas ou outros materiais combustíveis em redor ou por detrás do silencioso/conversor.

NÃO toque em cilindros, silencioso ou aletas quentes, uma vez que o contato poderia causar queimaduras.

NÃO use este motor em terrenos não tratados cobertos de mato, arbustos ou grama, a não ser que esteja instalado um retentor de fagulhas no silencioso. O retentor de fagulhas deve ser mantido em perfeito estado de conservação pelo proprietário e/ou operador.

NÃO ligue o motor com o purificador de ar ou com a tampa do purificador de ar retirados.

EVITE A PARTIDA ACIDENTAL removendo o cabo da vela de ignição e ligando-o à terra, quando efetuar a manutenção do motor ou do equipamento. Desligue o cabo negativo do terminal da bateria, caso esteja equipado com um sistema de partida elétrica.

MANTENHA as aletas do cilindro e os componentes do governador livres de sujeira, grama e outros detritos que possam afetar a rotação do motor.

PUXE a corda do motor de partida lentamente até que a resistência seja sentida. Depois puxe a corda rapidamente para evitar o contragolpe e ferimentos nas mãos ou nos braços.

UTILIZE gasolina fresca. O combustível envelhecido pode grudar no carburador e causar vazamentos.

VERIFIQUE frequentemente as tubulações de combustível e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.

Utilize apenas Peças Genuínas Briggs & Stratton. O uso de peças de reposição que não sejam originais poderá causar avarias no motor.

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 SE, SF, SG", como, por exemplo, o óleo SAE 30 da Briggs & Stratton "recomendado pela garantia" (ver Fig. A). Não use aditivos especiais com óleos recomendados.

Escolha a graduação de viscosidade SAE do óleo através deste gráfico, consoante a temperatura de partida prevista antes da próxima troca de óleo (ver Fig. 2).

* Os motores refrigerados a ar funcionam com temperatura mais alta do que os motores refrigerados a água. O uso de óleos de grau múltiplo (multigrade) (10W-30, etc.) acima de 4° C resultará em consumo elevado de óleo e possível avaria do motor. Ao utilizar esses tipos de óleo, verifique o nível do óleo com maior frequência.

** 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 de óleo (ver Fig. 2)

Capacidade do óleo: cerca de 1,6 litros quando trocar o óleo e substituir o filtro. (A capacidade do óleo será maior se o motor estiver equipado com um filtro de óleo à distância.)

Procedimento de verificação do óleo: antes de dar a partida do motor, adicione até ao nível do motor e limpe em redor do bocal de enchimento 1. Retire a vareta de nível 2, limpe com um pano limpo, introduza-a e volte a apertá-la. Retire a vareta de nível e verifique o nível de óleo. O óleo deve chegar à marca FULL (cheio) 3. Caso seja necessário, adicione óleo lentamente. Aperte bem a vareta de nível antes de dar a partida do motor.

Procedimento de enchimento de óleo: adicione primeiro 1 litro. Dê a partida do motor e faça-o trabalhar sem carga durante 30 segundos. Desligue o motor e espere 30 segundos. Depois, adicione mais óleo lentamente até o respectivo nível atingir a marca de Full (cheio) na vareta de nível. Verifique a ocorrência de vazamentos de óleo. Aperte a vareta de nível antes de dar a partida do motor.

Recomendações de combustível

Use gasolina limpa, fresca e sem chumbo com um mínimo de 85 de octanas. Pode ser usada gasolina com chumbo caso não esteja comercializada gasolina sem chumbo. Compre combustível na quantidade que preveja ser necessária para 30 dias. Ver **Armazenagem**.

Não use gasolina que contenha metanol. Não misture óleo com gasolina.

Para proteção do motor, recomendamos a utilização do Aditivo para Gasolina Briggs & Stratton (ver Fig. B), que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

Verifique o nível de combustível.

Limpe em redor do bocal de enchimento de combustível antes de retirar o bocal para reabastecimento. Deixe espaço livre no tanque para expansão do combustível.



Antes de reabastecer, deixe o motor arrefecer durante 2 minutos.

Partida (ver Figs. 3 4)



MANTENHA SEMPRE OS PÉS E AS MÃOS LONGE DA LÂMINA DO CORTADOR E/OU DE PEÇAS MÓVEIS DO EQUIPAMENTO.



Não use um fluido de partida pressurizado. O líquido de partida é inflamável. Poderão ocorrer danos graves no motor ou risco de incêndio.

Dê a partida, armazene e abasteça de combustível o equipamento sobre uma superfície plana.

Antes de dar a partida do motor (ver Fig. 3)

Se o motor começar a ficar com pouco óleo, um interruptor de pressão de óleo irá activar um dispositivo de aviso ou fazer com que o motor pare. (Leia as instruções de operação fornecidas pelo fabricante do equipamento a fim de saber como é que o seu motor está equipado.) Ver **Pressão de óleo** na página seguinte.

1. Abra a válvula de fechamento de combustível 1, quando assim equipado.
2. Desloque o controle do afogador 2 para a posição CHOKE (afogar).

Nota: Se o motor não arrancar, retire o purificador de ar para verificar o afogador. O afogador deverá fechar completamente. Caso contrário, consulte **Ajustagens**.

3. Mova o controle do acelerador 3 para a posição FAST (rápido).
4. Empurre o interruptor oscilante 4 para a posição 1.

Partida retrátil, quando assim equipado (ver Fig. 4)



Segure na maneta de partida e puxe lentamente até sentir resistência. Depois puxe a maneta rapidamente para ultrapassar a compressão, evitar contragolpe e dar a partida do motor 1. Repita se necessário com o afogador desativado e o controle do acelerador na posição FAST (rápido). Opere o motor com o afogador desativado e o acelerador na posição FAST.

Partida elétrica (ver Fig. 4)

Em motores equipados com sistemas de partida de 12 volt, rode a chave para a posição START (partida) 1 ou pressione o botão 2. Repita, se necessário, com o afogador desativado e o controle do acelerador na posição FAST (rápido). Opere o motor com o afogador desativado e o acelerador na posição FAST (rápido).

Nota: 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. Use ciclos de partida curtos (15 segs por minuto) a fim de prolongar a vida do motor de arranque. Um acionamento prolongado poderá danificar o motor de arranque.



Se o motor estiver equipado com bateria para partida elétrica, não opere o motor com a bateria desligada.

A fim de parar o motor (ver Fig. 5)

Não mova o controle do afogador para a posição CHOKE (afogar) quando desejar parar o motor. Poderá ocorrer contra-explosão ou danos no motor. Desloque o controle do acelerador para a posição IDLE (sem carga) ou SLOW (lento) e depois para STOP 1 ou desloque o interruptor oscilante para a posição OFF 2 (desligado) ou rode a chave para a posição OFF (desligado) 3 para 0.

Retire sempre a chave do interruptor quando o equipamento for deixado sozinho ou não estiver a ser utilizado.



Ao transportar o motor ou o equipamento, feche a válvula de fechamento de combustível, quando assim equipado, a fim de evitar vazamento de combustível.

Ajustagens (ver Fig. 6)



A fim de evitar partida acidental, retire o cabo da vela de ignição 1, ligue-o à terra e desligue a bateria, no terminal negativo, antes de proceder a qualquer ajustagem.

Ajustagens de controle do afogador

Retire o purificador de ar. Desloque o controle do afogador para a posição CHOKE (afogar). A válvula do afogador do carburador 2 deve estar completamente fechada. Caso contrário, desaperte o parafuso do fixador do revestimento 3 e puxe o revestimento e o cabo 4 na direção da seta até à posição extrema. Aperte o parafuso do fixador do revestimento. Volte a colocar o purificador de ar.

Ajustes do controle do acelerador 5

Retire o purificador de ar. Desloque o controle do acelerador para a posição FAST (rápido). O rodízio 5 deve encontrar-se contra o batente do acelerador 6. Caso contrário, desaperte o parafuso do fixador do revestimento 7. Desloque o revestimento e o cabo 8 na direção indicada pela seta até o rodízio ficar encostado ao batente do acelerador. Aperte o parafuso do fixador do revestimento. Verifique o funcionamento dos controles. Reajuste se necessário. Volte a colocar o purificador de ar.

Controle ajustável do governador

Este controle 9 foi regulado em conformidade com os requisitos do fabricante do equipamento em que este motor foi instalado. Caso seja necessária qualquer ajustagem, consulte qualquer Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton.

Ajustagens do carburador



O fabricante do equipamento em que este motor é instalado fornece indicações quanto à velocidade máxima a que o motor pode ser operado. NÃO EXCEDA essa velocidade.

Consulte um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton para ajustagem do carburador.

Manutenção (ver Figs. 7 8 9)

Consulte também o **Programa de Manutenção**. Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. De salientar que se tornam necessárias manutenções mais frequentes quando o motor opera em condições adversas.

Consulte um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton Dealer para obter peças de reposição corretas (ver Figs. C D)



A fim de evitar partida acidental, retire o cabo da vela de ignição 1, ligue-o à terra e desligue a bateria, no terminal negativo, antes de proceder a qualquer ajustagem

Verificação do óleo (ver Fig. 7)

Verifique o nível de óleo regularmente. Certifique-se que o nível de óleo seja mantido. Verifique após cada 8 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 8 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).

Manutenção Cont.

Troque o filtro de óleo , quando assim equipado.

Substitua o filtro de óleo após cada 100 horas de operação ou em cada estação, conforme o que ocorrer primeiro. Antes de instalar um novo filtro, lubrifique ligeiramente a junta do filtro com óleo de motor fresco e limpo. Dê a partida do motor e faça-o trabalhar sem carga a fim de verificar a ocorrência de vazamentos de óleo. Pare o motor. Volte a verificar o nível de óleo e adicione óleo, caso seja necessário.



Pressão do óleo

Se a pressão do óleo descer para valores inferiores a 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm²), um interruptor de pressão de óleo (caso o motor esteja assim equipado) irá ativar um dispositivo de aviso ou fazer com que o motor pare. Verifique o nível de óleo com a vareta de nível. Se o nível se encontrar entre **ADD** (adicionar) e **FULL** (cheio) na vareta de nível, não tente dar novamente a partida do motor. Contate um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton. Não opere o motor enquanto a pressão do óleo não tiver sido corrigida.

Se o óleo se encontrar abaixo da marca **ADD** (adicionar) na vareta de nível, adicione óleo até o respectivo nível atingir a marca de **FULL** (cheio). Volte a dar a partida do motor e verifique a pressão do óleo. Se a pressão for normal, continue a operar o motor.

Nota: O manômetro de pressão do óleo, caso o motor esteja assim equipado, é fornecido pelo fabricante do equipamento.

Purificador de ar, elemento duplo (ver Fig.)


1. Retire a tampa.
2. Faça deslizar o pré-purificador  com todo o cuidado para fora do cartucho .
3. Retire o botão e a placa. Retire cuidadosamente o cartucho a fim de evitar a penetração de detritos dentro do carburador.

Substitua o pré-purificador, quando assim equipado, ou o cartucho, se este estiver muito sujo ou danificado.

Para efetuar a manutenção do pré-purificador, lave com detergente líquido e água. Esprema num pano limpo até ficar seco. Sature de óleo de motor. Esprema-o num pano limpo e absorvente a fim de remover todo o excesso de óleo.



Para efetuar a manutenção do cartucho, limpe-o batendo suavemente contra uma superfície lisa. Não use solventes de petróleo, por exemplo, querosene, que poderão fazer com que o cartucho se deteriore. Não use ar pressurizado, que pode danificar o cartucho. Não lubrifique o cartucho.

4. Volte a instalar o cartucho, a placa e o botão.

Nota: O lado de cima da placa do purificador de ar  está marcada com "UP" (apenas em motores equipados com tanque de combustível integral).

5. Instale o pré-purificador no cartucho e volte a colocar a tampa.

Manutenção da vela de ignição (ver Fig.)

Use apenas o Analisador de Faíscas Briggs & Stratton , para verificar a ocorrência de faíscas. A folga da vela de ignição  deve ser de 0,76 mm.



Substitua a vela de ignição em cada estação. Poderá obter uma chave de velas de ignição em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.


Manutenção Cont.

Mantenha o motor limpo (ver Fig.)


Limpe periodicamente o acúmulo de grama/aparas de palha do motor. Não limpe o motor com jato de água, porque a água poderá contaminar o combustível. Use uma escova ou ar comprimido.





As aparas/detritos em redor do coletor de escape/silencioso podem provocar um incêndio. Inspecione e limpe a área em redor do silencioso  antes de cada utilização. Mantenha as ligações, as molas e os controles  livres de detritos.

Se o silencioso estiver equipado com um retentor de fagulhas , retire-o para limpeza e inspecione-o após cada 50 horas de operação ou em cada estação. Substitua caso se encontre danificado.



Substitua o filtro de combustível em linha , em cada estação. Drene o tanque de combustível ou feche a válvula de fechamento de combustível antes de substituir o filtro de combustível.

Limpe o arrefecedor de óleo  após cada 100 horas ou em cada estação, quando assim equipado.

Palha ou detritos podem entupir o sistema de arrefecimento, especialmente após trabalhos prolongados de corte de grama seca e alta. Após cada 100 horas ou em cada estação, limpe as superfícies e aletas internas de arrefecimento a fim de evitar superaquecimento e avarias no motor. Retire o alojamento do ventilador a fim de limpar as áreas mostradas .

Verifique a folga das válvulas (de entrada e de escape 0,10-0,15 mm)

Programa de manutenção

Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. Salienciamos que se tornam necessárias manutenções mais frequentes quando o motor opera nas condições adversas indicadas abaixo.

Primeiras 8 horas

- Trocar o óleo

Após cada 8 horas ou diariamente

- Verificar o nível do óleo
- Limpe em redor do silencioso, ligações e molas

Após cada 25 horas ou em cada estação

- Troque o óleo, quando a operar sob carga pesada ou a elevada temperatura ambiente.
- Efetuar a manutenção do pré-purificador de ar*

Após cada 50 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo
- Limpar e inspecionar o retentor de fagulhas, quando assim equipado

Após cada 100 horas ou em cada estação

- Efetuar manutenção do purificador do cartucho do purificador de ar*
- Substituir o filtro de óleo, quando assim equipado
- Limpar o arrefecedor de óleo, quando assim equipado*
- Limpar o sistema de arrefecimento*


Em cada estação

- Substituir as velas de ignição
- Substituir o filtro de combustível em linha.
- Verificar a folga da válvula



* Limpar com maior frequência quando submetido a poeiras, quando há detritos no ar, ou após operação prolongada a cortar grama alta e seca.

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 Aditivo para Gasolina Briggs & Stratton , que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Misture o Aditivo com o combustível no tanque de combustível ou no recipiente de armazenagem. Mantenha o motor a trabalhar durante um curto espaço de tempo a fim de permitir a circulação do aditivo através do carburador. O motor e o combustível podem ser armazenados por períodos que poderão ir até 24 meses.

Nota: Se não for usado aditivo ou se o motor estiver a funcionar com gasolina que contenha álcool, retire todo o combustível do tanque e deixe o motor trabalhar até parar por falta de combustível.

1. Troque o óleo. Ver **Verificação de óleo** (ver Figs.  ).
2. Retire a vela de ignição e verta cerca de 30 ml de óleo de motor nos cilindros. Recoloque a vela de ignição e gire lentamente o motor para distribuir o óleo.
3. Limpe grama ou aparas dos cilindros, das aletas do cabeçote e por detrás do silencioso.
4. Guarde o equipamento num local limpo e seco, mas NÃO perto de um fogão, fomalha ou aquecedor de água que utilize um acendedor piloto ou qualquer dispositivo que possa provocar uma faísca.

Manutenção

Contate 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 equipamentos acionados por um motor Briggs & Stratton, você tem a garantia de uma assistência técnica altamente especializada e confiável em mais de 30.000 Centros de Serviço Autorizados em todo o mundo, incluindo mais de 2.700 Técnicos de Assistência Master. Procure estes símbolos nos locais onde são oferecidos serviços da Briggs & Stratton.



Você poderá localizar o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo no mapa de localização de centros no nosso website: www.briggsandstratton.com, ou nas

"Páginas Amarelas" sob os títulos: "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Cortadores de Grama" ou outra 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, regulagem e reparo dos motores bicilíndricos em V OHV, de 4 tempos da Briggs & Stratton. Poderá encomendá-lo em qualquer Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton com a referência P/N 272144.

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.

Sobre a garantia do seu motor

A Briggs & Stratton aceita com agrado a oportunidade de efetuar reparos ao abrigo da garantia e pede-lhe desculpa pelos inconvenientes que tal lhe possa ter causado. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode efetuar reparos ao abrigo 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.

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 fugas, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido. (Utilize gasolina limpa, fresca e sem chumbo e o estabilizador de gasolina da Briggs & Stratton, Peça nº 5041.)
4. Componentes riscados ou quebrados devido à operação do motor com óleo lubrificante insuficiente ou contaminado, ou com um óleo lubrificante de grau incorreto (verifique o nível de óleo diariamente ou após cada 8 horas de operação. Reabasteça quando necessário e substitua nos intervalos recomendados.) Leia o "Manual do Operador"
5. O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fabrico 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 lubrifique o

7. elemento de espuma-de-óleo® ou o pré-purificador de espuma e substitua o cartucho.) Leia o "Manual do Operador". 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 o "Manual do Operador".
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 li-quefeito, 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.

Certificado de Garantia de proprietário de motores Briggs & Stratton

Válido a partir de 1 de Julho de 1998, substitui todas as garantias não datadas ou com datas anteriores a 1 de Julho de 1998.

GARANTIA LIMITADA

"A Briggs & Stratton Corporation reparará ou substituirá, gratuitamente, qualquer componente ou componentes do motor que estejam defeituosos em material ou em mão-de-obra ou em ambos. Todos os custos de transporte dos componentes submetidos para reparação ou substituição, ao abrigo desta Garantia, ficarão a cargo do comprador. Esta garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas nas presentes condições de garantia. Para assistência ao abrigo da garantia, contate o seu centro de serviço autorizado Briggs & Stratton mais próximo, que está referenciado nas "Páginas Amarelas™" sob "Motores, Gasolina", ou "Motores a Gasolina", "Cortadores de grama" ou categoria similar. NÃO É FORNECIDA NENHUMA OUTRA GARANTIA EXPRESSA. GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO AS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO ESTÃO LIMITADAS A UM ANO A PARTIR DA DATA DA COMPRA, E ESTÃO EXCLUIDAS, NA EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEI, TODAS AS QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS. FICA TAMBÉM EXCLUIDA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CONSEQUENCIAIS AO ABRIGO DE TODAS AS QUAISQUER GARANTIAS, NA MEDIDA EM QUE A EXCLUSÃO FOR PERMITIDA PELA LEI. Alguns países (estados) não permitem limitações quanto à duração das garantias implícitas e alguns países (estados) não permitem a exclusão da limitação de danos incidentais ou consequenciais, por isso a limitação e a exclusão acima estabelecidas poderão não ser aplicáveis no seu caso. Esta garantia concede-lhe direitos legais específicos e é possível que usufrua ainda de outros direitos, que variam de estado para estado."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Presidente e Diretor Executivo

PERÍODO DE GARANTIA

MOTORES	NOS E.U.A. E NO CANADÁ		FORA DOS E.U.A. E CANADÁ	
	USO CONSUMIDOR*	USO COMERCIAL*	USO CONSUMIDOR*	USO COMERCIAL*
Todos os motores Vanguard™	2 anos - motor † / Vida útil** - Ignição Magnetron®			
Todos os motores Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® e série Sleeve Bore Intek.	2 anos	1 ano	2 anos †	1 ano
Quantum® e Diamond Power®.	2 anos	90 dias	2 anos † ‡	90 dias
Todos os motores padrão e série Intek Kool Bore™ instalados em cortadores de grama, cursores, serras e picadores de forragem, carros de brincar e todos os motores Sno/Gard.	2 anos	90 dias	1 ano	90 dias
Todos os restantes motores padrão e série Classic™.	1 ano	90 dias	1 ano	90 dias

* Para os fins desta garantia, "uso consumidor" significa uso doméstico, residencial, pessoal, pelo consumidor original no varejo. "Uso comercial" significa todos os outros usos, incluindo usos para fins comerciais ou lucrativos. A partir do momento em que for utilizado em uso comercial, um motor passará posteriormente a ser sempre considerado como um motor de uso comercial, para os fins desta garantia. Não estão cobertos pela garantia os motores usados em corridas de competição ou em pistas comerciais ou de aluguel.

** A garantia limitada pela vida útil da ignição Magnetron® cobre peças e mão-de-obra durante os cinco (5) primeiros anos, a partir da data da compra; posteriormente, somente as peças. "Vida útil" significa o período de vida útil do motor nas mãos do comprador original.

† Somente (1) ano na Austrália, Nova Zelândia, Médio Oriente e África.

‡ Somente (1) ano na Índia.

NÃO É NECESSÁRIO QUALQUER CARTÃO DE REGISTO DE GARANTIA PARA OBTENÇÃO DA GARANTIA DE MOTORES BRIGGS & STRATTON. O COMPRADOR DEVERÁ GUARDAR O RECIBO DE COMPRA. PARA UTILIZAÇÃO DA GARANTIA, SERÁ NECESSÁRIA A COMPROVAÇÃO DA DATA DE COMPRA.

Os motores Briggs & Stratton são fabricados sob uma ou mais das seguintes patentes: Design D-247.177 (Outras patentes pendentes)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Så här används siffrorna i handboken

1 - **9** hänvisar till figurerna på omslagets insida.

1 - **15** hänvisar till motordelarna i figur **1**.

1 - **9** hänvisar till del/åtgärd i figurer.

A - **D** hänvisar till servicedelar på främre omslagets insida.

Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer här.

Skriv upp inköpsdatum här.

Motordelar (se fig. 1)

- ① Startsnöre
- ② Bränslekran
- ③ Förgasarlock
- ④ Luftrenare
- ⑤ Tanklock
- ⑥ Bränslefilter, om sådant finns
- ⑦ Oljerör/Oljesticka
- ⑧ Oljerör, om sådant finns
- ⑨ 12V startmotor, om sådan finns
- ⑩

Motor	Modell	Typ	Kod
	XXXXXX	XXXX XX	XXXXXXXX
- ⑫ Fläkthus
- ⑬ Tändstiftskabel
- ⑭ Avgasgrenrör
- ⑮ Oljefilter, om sådant finns

Symbols

S



Denna säkerhetssymbol innebär att meddelandet berör personsäkerhet. Orden fara, varning och försiktighet anger riskens grad. Dödsfall, person- och/eller materialskador kan inträffa om instruktionerna inte följs noggrant.



Om du inte har läst och förstått nedanstående säkerhetsföreskrifter, ska du inte använda motorn. Läs igenom hela denna instruktionsbok och bruksanvisningarna för den utrustning som motorn driver.



Demontera tändstiftskabeln och jorda den (koppla loss minuskabeln från batteriet om motorn har elektriskt startsystem) vid service eller justering av motor eller utrustning.



Kör INTE motorn i stängda utrymmen. (Avgaserna innehåller koloxid som är en luktfri och dödlig gas.)



Ta INTE av tanklocket och tanka inte när motorn går eller är varm. Tanka INTE inomhus eller i oventilerade områden. (Låt motorn svalna två minuter före påfyllning.)

Säkerhetsåtgärder



Den Briggs & Stratton-motor du köpt tillsammans med din utrustning är tillverkad av de finaste material i en modern fabrik. Briggs & Stratton säljer motorer till tillverkare av originalutrustning. Vi säljer även till andra i distributionskedjan som i sin tur säljer till förbrukare, utrustningstillverkare, andra distributörer eller återförsäljare. Detta medför att Briggs & Stratton inte nödvändigtvis känner till på vilken utrustning motorn kommer att monteras. Av denna anledning bör du noggrant läsa och förstå bruksanvisningen för den utrustning på vilken din motor är monterad innan du använder den. Du bör även veta att det finns utrustningar för vilka Briggs & Stratton inte godkänner användning av sina motorer. Briggs & Stratton motorer får inte användas på fordon med mindre än 4 hjul. Detta inkluderar motorcyklar, flygplansprodukter och terrängfordon. Briggs & Stratton godkänner inte heller användning av sina motorer i tävlingar. **AV DENNA ANLEDNING ÄR BRIGGS & STRATTON MOTORER INTE AUKTORISERADE FÖR DESSA TILLÄMPNINGAR.** Dödsfall, personskador (inkl. förlamning) eller materialskador kan inträffa om instruktionerna inte följs noggrant.

Kör INTE motorn i stängda utrymmen. (Avgaserna innehåller koloxid som är en luktfri och dödlig gas.)

Håll INTE händer eller fötter i närheten av roterande delar.

Förvara, spill eller använd INTE bensin i närheten av eld eller anordning som t.ex. spis, ugn, varmvattenberedare med tändlåga eller annan utrustning som kan skapa gnistor.

Tanka INTE inomhus eller i oventilerat område.

Ta INTE av tanklocket och tanka inte när motorn går eller är varm. (Låt motorn svalna två minuter före påfyllning.)

Starta INTE motorn om bensin har spillts, om det luktar bensin eller under andra förhållanden med explosionsrisk. (Flytta bort maskinen från spillet och undvik att åstadkomma gnistor tills bensinen har avdunstat.)

Transportera INTE motorn med bränsle i tanken eller med bränslekranen öppen.

Justera INTE regulatorfjädrar, regulatorlänkar eller andra delar för att höja motorvarvtalet. (Kör motorn på det varvtal som ställts in för utrustningstillverkaren.)

Kontrollera INTE motorns tändningssystem med tändstiftet demonterat. (Använd godkänd testapparat.)

Dra INTE runt motorn med tändstiftet urtaget. (Om motorn är "sur", placera gasreglaget i läget "FAST" och dra runt tills motorn startar.)

Slå INTE på svänghjulet med hammare eller hårt föremål då detta kan få svänghjulet att splittras. (Använd rätta verktyg vid service på motorn.)

Kör INTE motorn utan ljuddämpare. Inspektera ljuddämparen regelbundet och byt ut om den är sliten eller läcker. Om motorn är försedd med en deflektor, ska denna inspekteras regelbundet och vid behov bytas ut.

Kör INTE motorn med gräs, löv eller annat brännbart material under, runt eller bakom ljuddämparen/katalysator.

Rör INTE het ljuddämpare, cylinder eller kylflänsar som kan orsaka brännskador.

Använd INTE denna motor på skogs-, busk- eller gräsbevuxen ouppodlad mark om ljuddämparen inte är försedd med flamskydd. Användaren måste hålla flamskyddet i funktionsdugligt skick.

Starta INTE motorn när luftrenaren eller luftrenarkåpan demonteras.

FÖRHINDRA MOTORSTART vid service på motor eller utrustning: demontera och jorda tändstiftskabeln. Koppla loss minuskabeln från batteriet om motorn har elektriskt startsystem.

HÅLL cylinderflänsar och regulatordelar fria från gräs och skräp som kan inverka på motorvarvtalet.

DRA ut startsnöret långsamt tills du känner motstånd. Dra sedan ut snabbt för att undvika baktändning och förhindra hand- och armskador.

ANVÄND färsk bensin. Gammal bensin kan bilda beck i förgasaren och orsaka läckage.

KONTROLLERA regelbundet bränsleslangar och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.

Använd endast Briggs & Stratton originaldelar. Utbytesdelar som inte har samma kvalitet kan skada motorn.

Oljerekommendationer (se fig. 2)

Motorn 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: SE, SF, SG. Briggs & Stratton "garantigodkända" SAE 30 olja (se fig. 1A). 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 fig. 2).

* Luftkylda motorer går varmare än bilmotorer. Vid användning av multiviskositetsolja (10W-30, etc.) i temperaturer över 4° C stiger oljeförbrukningen och motorskador kan uppkomma. 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.

Kontroll av oljenivå (se fig. 2)

Oljevolymer: ung. 1,6 liter vid byte av olja och filter. (Oljevolymer är större om motorn är försedd med separat oljefilter.)

Kontroll av olja: sätt motorn vågrätt och rengör runt oljeröret 1 innan motorn startas. Ta ut oljestickan 2, torka av den med en ren trasa, sätt tillbaka den och skruva åt. Ta ut oljestickan igen och kontrollera oljenivån. Oljan ska vara vid FULL-märket 3. Om olja fordras, ska den fyllas på långsamt. Dra åt oljestickan ordentligt innan motorn startas.

Oljepåfyllning: fyll först på 1 liter. Starta motorn och kör den på tomgång i 30 sekunder. Stäng av motorn och vänta i 30 sekunder. Håll sedan långsamt på mer olja tills nivån kommer upp till Full-märket på oljestickan. Kontrollera att oljan inte läcker. Dra åt oljestickan ordentligt innan motorn startas.

Bränslerkommendationer

Använd ren, ny och blyfri bensin med minst 85 okt. Blyhaltig bensin kan användas om blyfri inte finns. Köp inte mer bränsle än vad som kan användas inom 30 dagar. Se Förvaring.

Använd inte bensin som innehåller metanol. Blanda inte olja med bensin.

Som motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton Gasoline Additive (se fig. 1B) som finns hos auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare.

Kontrollera bränslenivån.

Rengör runt tanklocket innan det tas av för påfyllning. Lämma utrymme i tanken för bränslets utvidgning.



Låt motorn svalna i 2 minuter före tankning.

Start (se fig. 3 4)



HÅLL ALLTID HÄNDER OCH FÖTTER PÅ AVSTÅND FRÅN GRÄSKLIPPARBLAD OCH/ELLER SNURRANDE DELAR.



Använd inte startvätska under tryck. Startvätska är brandfarligt. Svåra motorskador och brand kan uppstå.

Starta, förvara och tanka utrustningen i vågrätt läge.

Före start av motorn (se fig. 3)

Om motorolja börjar ta slut, kommer en oljetrycksvakt (om motorn har sådan) antingen att aktivera en varningsanordning eller stoppa motorn. (Läs instruktionerna från utrustningstillverkaren för att fastställa hur din motor är utrustad.) Se Oljetryck på nästa sida.

1. Öppna bränslekranen 1, om sådan finns.
2. Flytta chokereglaget 2 till läget CHOKE.

Obs: Om motorn inte startar, ta av luftrenaren och kontrollera startspjället. Det ska vara helt stängt. Om inte, se Justeringar.

3. Flytta gasreglaget 3 till läget FAST.
4. Skjut vippströmbrytaren 4 till läget I.

Automatisk startapparat, om sådan finns (se fig. 4)



Dra långsamt ut snörhandtaget tills motstånd känns. Dra sedan snabbt ut snöret för att övervinna kompression, förhindra bakslag och starta motorn. Om så behövs, upprepa proceduren med choken av och gasreglaget i läget FAST. När motorn startar, ska den köras med choken av och gasreglaget i läget FAST.

Startmotor (se fig. 4)

På motorer med 12 volt startsystem vrids man nyckeln till läget START 1 eller trycker på knappen 2. Upprepa vid behov med choken av och gasreglaget i läget FAST. När motorn startar, ska den köras med choken av och gasreglaget i läget FAST.

Obs: Om utrustningstillverkaren tillhandahållit batteri, ska detta laddas före start så som tillverkaren rekommenderar. Korta startperioder (15 sekunder/min) förlänger startmotorns livslängd. Långvariga startförsök kan skada startmotorn.



Om motorn är försedd med batteri för elektrisk startmotor, får den inte köras med batteriet bortkopplat.

Stopp (se fig. 5)

Flytta inte chokereglaget till läget CHOKE för att stanna motorn. Motorn kan baktända eller skadas. Flytta gasreglaget 1 till läget IDLE eller SLOW och sedan till STOP eller vrid nyckeln till OFF 2 eller skjut vippströmbrytaren 3 till läget 0.

Ta alltid ut nyckeln ur tändningslåset när utrustningen inte används eller är obebodad.



Stäng bränslekranen, om sådan finns, för att förhindra bränsleläckage när motorn eller utrustningen transporteras.

Justeringar (se fig. 6)



Förebygg motorstart: demontera och jorda tändstiftskabeln 1 och koppla bort batteriet vid minuspolen före justering.



Justering av chokereglage

Demontera luftrenaren. Flytta chokereglaget till läget CHOKE. Startspjället 2 ska vara helt stängt. Om inte, lossa hylsklämskruven 3 och dra hylsan och vajern 4 i pilens riktning till slutet på slaget. Dra åt hylsklämskruven. Sätt tillbaka luftrenaren.

Justering av gasreglage 3

Demontera luftrenaren. Flytta gasreglaget till läget FAST. Pivån 5 ska ligga an mot spjällstoppet 6. Om inte, lossa hylsklämskruven 7. Flytta hylsan och vajern 8 i pilens riktning tills pivån ligger an mot stoppet. Dra åt hylsklämskruven. Kontrollera hur reglagen fungerar. Justera vid behov igen. Sätt tillbaka luftrenaren.

Justerbart regulatorreglage

Detta reglage 9 är inställt i enlighet med de krav som ställs av tillverkaren av den utrustning på vilken denna motor är monterad. Om justering fordras, kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad.

Förgasarjusteringar



Tillverkaren av den utrustning på vilken motorn är monterad specificerar det toppvarv på vilket denna motor får köras. ÖVERSKRID INTE detta varvtal.

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för förgasarjustering.

Underhåll (se fig. 7 8 9)

Se även Underhållsschema. Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service fordras oftare vid användning under svåra förhållanden.

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för rätta reservdelar (se fig. 10 11)



Förebygg motorstart: demontera och jorda tändstiftskabeln 1 och koppla bort batteriet vid minuspolen före service.



Olja (se fig. 7)

Kontrollera oljenivån regelbundet.

Se till att rätt oljenivå bibehålls. Kontrollera var 8:e drifttimme eller dagligen, före motorstart. Se oljepåfyllningsproceduren under Oljerekommendationer.

Oljebyte.

Byt olja efter de 8 första drifttimmarna. Byt olja medan motorn är varm. Fyll på med ny SAE-olja med rekommenderad viskositetsgrad (se fig. 2).

Underhåll, forts.

Byt oljefilter , om sådant finns.

Byt oljefilter var 100:e drifttimme eller varje säsong, beroende på vad som först inträffar. Före monteringen av nytt filter, smörj filterpackningen med ny, ren motorolja. Skruva på filtret för hand tills packningen ligger an mot oljefilteradaptorn. Dra åt 1/2 till 3/4 varv till. Starta motorn och kör på TOMGÅNG för att undersöka för oljeläckage. Stäng av motorn. Kontrollera oljenivån och fyll vid behov på mer olja.



Oljetryck

Om oljetrycket faller under 0,1-0,2 kg/cm², kommer en oljetrycksvakt (om motorn har sådan) aningen att aktivera en varningsanordning eller stoppa motorn. Kontrollera oljenivån med oljestickan. Om nivån ligger mellan märkena **ADD** och **FULL** på oljestickan, försök inte starta motorn igen. Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad. Kör inte motorn förrän oljetrycket korrigerats.

Om oljenivån ligger under märket **ADD** på oljestickan, fyll på olja så att nivån kommer upp till märket **FULL**. Starta motorn igen och kontrollera oljetrycket. Om trycket är normalt, fortsätt att köra motorn.

Obs: Oljemanometern, om motorn har sådan, tillhandahålls av utrustningstillverkaren.

Luftrenare, dubbelfilter (se fig.)

1. Demontera kåpan.
2. Skjut försiktigt av förraren  från patronen .
3. Ta av knappen och plattan. Ta av patronen försiktigt så att skräp inte kommer in i förgasaren.

Byt ut förraren, om sådan finns, eller patronen om mycket smutsig eller skadad.

Tvätta förraren i rengöringsmedel och vatten. Krama den torr i en ren trasa. Mätta med motorolja. Krama ut all överflödiga olja i en ren, absorberande trasa.



Rengör patronen genom att försiktigt knacka den mot en plan yta. Använd inte lösningsmedel med petroleum, som t.ex. fotogen, eller tryckluft som kan skada patronen. Smörj inte patronen.

4. Montera patron, platta och knapp.

Obs: Luftrenarplattans  översida är märkt "UP" (endast på motor med inbyggd bränsletank).

5. Montera förraren på patronen och sätt tillbaka kåpan.

Tändstift (se fig.)

Använd endast Briggs & Stratton gnistprovare , för att kontrollera gnistan. Elektroavståndet  ska vara 0,76 mm.



Byt tändstift varje säsong. Tändstiftsnyckel kan anskaffas hos alla auktoriserade Briggs & Stratton Service återförsäljare.


Underhåll, forts.

Håll motorn ren (se fig.)


Avlägsna hackelse och skräp från motorn regelbundet. Spruta inte vatten på motorn då vatten kan förorena bränslet. Rengör med borste eller tryckluft.





Hackelse/Skräp runt avgasgrenröret/ljuddämparen kan orsaka brand. Inspektera och rengör runt ljuddämparen  före varje användning. Håll länkar, fjädrar och reglage  skräpfria.

Om ljuddämparen är försedd med flamskydd , ska detta demonteras för rengöring och inspektion var 50:e timme eller varje säsong. Byt ut om skadat.



Byt ut det slangmonterade bränslefiltret  varje säsong. Töm bränsletanken eller stäng bränslekranen före byte av bränslefilter.

Rengör oljekylaren , om sådan finns, var 100:e timme eller varje säsong.

Gräs och hackelse kan tappa till motorns luftkylsystem, speciellt efter långvarig. Inre kylflänsar och ytor ska rengöras var 100:e timme eller varje säsong, för att förhindra överhettning och motorskador. Demontera fläkthuset för att rengöra de områden som visas . Kontrollera ventilspelet (insug och avgas 0,10-0,15 mm)

Underhållsschema

Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service krävs oftare vid användning under svåra förhållanden, se nedan.

Första 8 timmarna

- Byt olja

Var 8:e timme eller dagligen

- Kontrollera oljenivån
- Rengör runt ljuddämpare, länkar och fjädrar

Var 25:e timme eller varje säsong

- Byt olja vid arbete under tung belastning eller hög temperatur
- Rengör förraren*

Var 50:e timme eller varje säsong

- Byt olja
- Rengör och inspektera flamskyddet, om sådant finns

Var 100:e timme eller varje säsong

- Rengör luftrenarpatronen*
- Byt ut oljefiltret, om sådant finns
- Rengör oljekylaren, om sådan finns*
- Rengör kylsystemet*


Varje säsong

- Byt ut tändstiften
- Byt ut det slangmonterade bränslefiltret.
- Kontrollera ventilspelet



* Rengör oftare under dammiga förhållanden, vid föroreningar i luften eller efter långvarig slagning av högt, torrt gräs.

Förvaring

Motorer som ska förvaras längre än 30 dagar måste skyddas eller dräneras på bränsle för att förhindra beckbildning i bränslesystemet eller på viktiga förgasardelar.

Som motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton Gasoline Additive  som finns att tillgå hos auktoriserade Briggs & Stratton servicecentra. Blanda tillsatsen 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.

Obs: Om tillsats inte används eller om motorn körts med bensin som innehåller alkohol, som t.ex. gasol, tappa av allt bränsle från tanken och kör motorn tills den stannar på grund av bränslebrist.

1. Byt olja. Se **Olja** (se fig.  ).
2. Demontera tändstiften och häll ung. 30 ml motorolja i cylindrarna. Sätt tillbaka tändstiften och dra långsamt runt för att fördela oljan.
3. Avlägsna hackelse och skräp från cylindrar, topplocksflänsar och bakom ljuddämparen.
4. Förvara utrustningen 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 ett auktoriserat Briggs & Stratton servicecenter. Alla auktoriserade servicecentra har specialverktyg och Briggs & Stratton originalersättningsdelar på lager. Om du anlitar utbildade Briggs & Stratton mekaniker garanteras du expertservice på alla Briggs & Stratton motorer. Endast de servicecentra som annonserar som "Auktoriserade Briggs & Stratton" uppfyller Briggs & Strattons normer.

När du köper utrustning driven av en Briggs & Stratton-motor, garanteras du service av välutbildade, tillförlitliga mekaniker, inklusive över 2.700 chefsmekaniker, vid över 30.000 auktoriserade servicecenter runt om i världen. Dessa skyltar hittar du överallt där Briggs & Stratton service erbjuds.



Närmaste auktoriserade Briggs & Stratton servicecenter hittar du på återförsäljarkartan på vår website www.briggsandstratton.com, eller i de "Gula Sidorna" under "Motorer, bensin", "Bensin-motorer", "Gräsklippare" eller likande kategori.

Obs: "Walking fingers" och "Yellow Pages" är registrerade varumärken i vissa domsagor.

En illustrerad verkstadshandbok omfattar "driftteorier", allmänna specifikationer och detaljerade upplysningar som täcker justering, finjustering och reparation av Briggs & Stratton 2-cylindriga V-toppventilmotorer. Beställ P/N 805845 från en auktoriserad Briggs & Stratton återförsäljare.

Insistera på äkta Briggs and Stratton ersättningsdelar med vår logo på förpackningen och/eller delen. Andra delar fungerar inte lika bra och kan upphäva garantin.

Beträffande garantin på din motor

Briggs & Stratton välkomnar möjligheten att utföra garanti-reparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilket som helst av våra auktoriserade servicecentra. I de flesta fall behandlar vi garantireklamationer snabbt och rutinmässigt 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 montering. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats.

Om en kund inte är nöjd med servicecentrals bedömning, kommer en granskning att företas för att fastställa garantins tillämpning. Be servicecentrat 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.

Felaktigt underhåll:

Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den vård den får. Motorer som driver jordfräsar, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden och slits därför fortare. Sådant slitage som vållats av smuts, damm, sand från tändstiftsblåstring 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 utrustning 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. Utrustningsreglage eller montage som förhindrar start, orsakar otillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta utrustningsstillverkaren.)
3. Läckande förgasare, igentäppta bränslrör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle. (Använd ren, färsk, blyfri bensin och Briggs & Stratton bensintillsats, art. nr. 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 oljenivån dagligen eller var 8:e driftimme. Fyll på ny olja vid behov och byt olja med rekommenderade mellanrum.) Se instruktionsboken.
5. Reparationer eller justeringar av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växellådor, fjärreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.
6. Skador och förslitning på delar, som vållats av att smuts trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, felaktig hopsättning av luftrenaren eller användning av icke-originalfilter eller -patron. (Rengör och smörj Oil-Foam®-delen eller förorenaren och byt ut filterpatronen med rekommenderade mellanrum.) Läs

instruktionsboken.

7. Delar som skadats av rusning 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 cylindertänsar, topplock och svänghjul med rekommenderade mellanrum.) Läs instruktionsboken.
8. Motor- eller utrustningsdelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorfästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotor, felaktig fastsättning av utrustning vid motorns vevaxel, rusning 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. Rutinrättning eller -justering av motorn.
11. Motor- eller motordelsfel, som t.ex. förbränningsrum, ventiler, ventilsäten, ventilstyrningar eller brända startmotorlindningar, som orsakats av att motorn körts med alternativa bränslen som t.ex. gasol, naturgas, etc.

Garantiarbeten utförs endast av servicecentra som är auktoriserade av Briggs & Stratton Corporation. Närmaste auktoriserade servicecenter hittar du på de gula sidorna ("Yellow Pages™") i telefonkatalogen under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

Briggs & Stratton motorgaranti

Gäller fr.o.m. 01 juli 1998. Ersätter alla odaterade garantier och alla garantier daterade före 01 juli 1998

BEGRENSAD GARANTI

"Briggs & Stratton Corporation byter eller reparerar kostnadsfritt delar av motorn eller delar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för delar, som sänds in för utbyte i enlighet med denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under angiven tidsperiod och med angivna villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade servicecenter som återfinns i de gula sidorna ("Yellow Pages™") i telefonkatalogen under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori. ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SALJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELT ANDAMÅL, BEGRÄNSAS TILL ETT ÅR FRÅN INKÖPSDAGEN ELLER TILL LAGLIGT TILLÅTEN UTSTRÄCKNING OCH ALLA UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER BETRÄKTAS SOM OGILTIGA. VI ANSVARAR INTE FÖR FÖLJDSKADOR ENLIGT NÅGON FORM AV GARANTI, OM SÅDANT UNDANTAG KAN GÖRAS ENLIGT LAG. Vissa delstater godkänner inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från stat till stat".

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
F. P. Stratton, Jr.
Ordförande och verkställande direktör

GARANTIPERIOD

MOTORER	INOM U.S.A. OCH KANADA		UTANFÖR U.S.A. OCH KANADA	
	PRIVAT ANVÄNDNING*	KOMMERSIELL ANVÄNDNING*	PRIVAT ANVÄNDNING*	KOMMERSIELL ANVÄNDNING*
Alla Vanguard™-motorer.	2 år - motor † / livstid** - Magnetron®-tändning			
Samtliga Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® motorer och Intek fodercylinderserie.	2 år	1 år	2 år †	1 år
Quantum® och Diamond Power®.	2 år	90 dagar	2 år † ‡	90 dagar
Samtliga standardmotorer och Kool Bore™ Intek-serien monterade på gräsklippare, kantklippare, jordfräsar etc. samt alla Sno/Gard-motorer.	2 år	90 dagar	1 år	90 dagar
Alla andra standardmotorer och Classic™ serien.	1 år	90 dagar	1 år	90 dagar

* Med "privat användning" avses i denna garanti den ursprungliga köparens privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiell, inkomstbringande och ythyrmings syfte. En motor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti. Motorer som används i tävlings syfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.

** Den begränsade livstidsgarantin på Magnetron®-tändning täcker delar och arbete under de första fem (5) åren efter inköpet; därefter endast delar. Med "livstid" avses motorns livstid i den ursprungliga köparens ägo.

† Ett (1) år i Australien, Nya Zeeland, Mellanöstern och Afrika.

‡ Ett (1) år i Indien.

GARANTIREGISTRERINGSKORT FORDRAS INTE FÖR GARANTIREPARATIONER PÅ BRIGGS & STRATTON-MOTORER. KUNDEN MÅSTE SPARA INKÖPSKVITTO DÅ INKÖPSDATUM MÅSTE KUNNA BEVISAS VID GARANTIREKLAMATIONER.

Briggs & Stratton-motorer tillverkas under ett eller flera av nedanstående patent: Design D-247.177 (andra patentsökta)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.844	4.995.357	4.875.448	4.833.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Käsikirjan numeroinnit

1 - 9 viittaavat kansien sisäpuolisiin kuviin.

1 - 15 viittaavat moottorin osiin kuvassa 1.

1 - 9 viittaavat kuvien osiin tai toimenpiteisiin.

A - D viittaavat huolto-osiin etukannen sisäpuolella.

Merkitse moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot tähän vastaisen varalle.

Merkitse ostopäivä tähän vastaisen varalle.

Moottorin komponentit

(ks. kuva 1)

- 1 Käynnistimen naru
- 2 Polttoaineen sulkuventtiili
- 3 Kaasuttimen kansi
- 4 Ilmanpuhdistin
- 5 Polttoaineen täyttöaukko
- 6 Polttoainesuodatin, tietyissä malleissa
- 7 Öljyn täyttöaukko/mitatikku
- 8 Öljyn täyttöaukko, tietyissä malleissa
- 9 12V sähkökäynnistin, tietyissä malleissa
- 10 Moottori Malli Tyyppi Koodi
 xxxxx xxx xx xxxxxxx
- 12 Puhallimen kotelo
- 13 Sytytystulpan johto
- 14 Pakoputkisto
- 15 Öljysuodatin, tietyissä malleissa

Symbolit

SF



Tämä turvallisuussymboli osoittaa, että sanomaan liittyy henkilökohtainen turvallisuus. Sanat hengenvaara, vaara ja varoitus ilmaisevat uhkan astetta. Mikäli ohjeita ei noudateta huolellisesti, seurauksena voi olla kuolema, tapaturma tai omaisuusvahinkoja.



Et ole valmistautunut käyttämään tätä moottoria, jos et ole lukenut ja ymmärtänyt seuraavia turvallisuuskohtia. Lue tämä omistajan ja käyttäjän käsikirja kokonaan sekä moottorin käyttämän laitteen käyttöohjeet.



Irrota ja maadoita sytytystulpan johto (irrota akun miinusnavan liitin, jos moottorissa on sähkökäynnistin), kun huollat tai säädät moottoria tai laitetta.



ÄLÄ käytä moottoria suljetussa tilassa. (Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja tappava myrky.)



ÄLÄ poista polttoainesäiliön korkkia äläkä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori on kuuma tai käynnissä. ÄLÄ lisää polttoainetta sisätiloissa tai ilman tuuletusta olevissa tiloissa. (Anna moottorin jäähtyä 2 minuuttia ennen tankkausta.)

Turvallisuusohjeet



Laitteen mukana ostamasi Briggs & Stratton -moottori on tehty hienoimmista materiaaleista käyttäen viimeisintä valmistustekniikkaa. Huomaa, että Briggs & Stratton myy moottorit laitevalmistajille. Se myy moottoreita myös muille jakelutien portaille, jotka puolestaan voivat myydä niitä loppukäyttäjälle, laitevalmistajalle tai toiselle jälleenmyyjälle. Tämän vuoksi 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.

Sinun on myös huomattava, että Briggs & Stratton ei hyväksy moottoreidensa käyttämistä eräisiin käyttökohteisiin. Briggs & Strattonin moottoreita ei saa käyttää laitteissa, joissa on vähemmän kuin 4 pyörää. Näitä ovat moottoripyörät, ilma-alukset ja maastoajoneuvot. Lisäksi Briggs & Stratton ei hyväksy moottoreidensa käyttämistä kilpailuissa. **TÄMÄN TAKIA BRIGGS & STRATTONIN MOOTTOREITA EI OLE LUPA KÄYTTÄÄ TÄLLAISISSÄ KÄYTTÖKOHTEISSA.** Tämän varoituksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa kuoleman, vakavan tapaturman (halvaantumisen mukaan lukien) tai omaisuusvahinkoja.

ÄLÄ käytä moottoria suljetussa tilassa. (Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja tappava myrky.)

ÄLÄ laita käsiä tai jalkoja lähelle liikkuvia tai pyöriviä osia.

ÄLÄ varastoi, läikytä tai käytä bensiiniä avotulen lähellä äläkä esimerkiksi uunin tai vedenkuumentimen lähellä, jossa on sytytysliekki tai joka voi tehdä kipinän. ÄLÄ lisää polttoainetta sisätiloissa tai ilman tuuletusta olevassa tilassa.

ÄLÄ poista polttoainesäiliön korkkia äläkä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori on kuuma tai käynnissä. (Anna moottorin jäähtyä 2 minuuttia ennen tankkausta.)

ÄLÄ käytä moottoria, jos bensiiniä on läikkynyt tai tuntuu bensiinin hajua tai olemassa on jokin muu räjähdysvaara. (Siirrä laite kauemmaksi läikkymiskohdasta ja vältä kaikenlaisten sytytyslaitteiden käyttöä, kunnes bensiini on haihtunut.)

ÄLÄ kuljeta moottoria, jos säiliössä on polttoainetta tai jos polttoaineen sulkuventtiili on auki.

ÄLÄ koske keskipakosäätimen jousiin, niveliin tai muihin osiin moottorin nopeuden lisäämiseksi. (Käytä moottoria laitteen valmistajan asettamalla nopeudella.)

ÄLÄ tarkasta kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna. (Käytä hyväksytyä testeriä.)

ÄLÄ käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna. (Jos moottori tulvii, laita nopeudensäädin FAST-asettoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.)

ÄLÄ iske vauhtipyörää vasaralla tai muulla kovalla esineellä, sillä se voi aiheuttaa vauhtipyörän hajoamisen pirstaleiksi käytön aikana. (Käytä oikeita työkaluja moottoria huoltaessasi.)

ÄLÄ käytä moottoria ilman äänenvaimenninta. Tarkista se säännöllisesti ja vaihda, jos se on kulunut tai vuotaa. Jos moottori on varustettu äänenvaimentimen ohjauslevyllä, tarkista se säännöllisesti ja vaihda tarvittaessa kunnolliseen ohjauslevvyyn.)

ÄLÄ käytä moottoria siten, että äänenvaimentimen alla, ympärillä tai takana on kasa ruohoa, lehtiä tai muuta sytytyä materiaalia.

ÄLÄ kosketa kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripiihin, sillä ne voivat polttaa.

ÄLÄ käytä moottoria metsäisessä, pensaikkosessa tai heinikkosessa maastossa, mikäli äänenvaimentimeen ei ole asennettu kipinäsuojusta. Omistajan tai käyttäjän on pidettävä kipinäsuojus hyvässä toimintakunnossa.

ÄLÄ käynnistä moottoria ilmanpuhdistimen tai sen kannen ollessa irrotettuna.

ESTÄ KÄYNNISTYMINEN VAHINGOSSA irrottamalla ja maadoittamalla sytytystulpan johto, kun huollat moottoria tai laitetta. Irrota akun miinusnavan johdin, jos moottorissa on sähkökäynnistin.

PIDÄ sylinterin jäähdytysriivat ja keskipakosäätimen osat puhtaina liasta, ruohosta ja muista roskista, jotka voivat vaikuttaa moottorin nopeuteen.

VEDÄ käynnistinnarusta hitaasti, kunnes tuntuu vastustusta. Vetäise sitten naru ripeästi, jolloin vältät takaiskun ja estät käteen tai käsivarteen kohdistuvat vauriot.

KÄYTÄ tuoretta bensiiniä. Pitkään seissyt polttoaine voi pilata kaasuttimen ja aiheuttaa vuotoja.

TARKASTA polttoaineputket ja liittimet säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Briggs & Stratton -osia. Laadultaan niitä vastaamattomien vaihtosien käyttö voi vaurioittaa moottoria.

Öljy-suositukset (ks. kuva [2])

Moottori toimitetaan Briggs & Strattonilta ilman öljyä. Lisää öljy ennen moottorin käynnistämistä. Älä täytä liikaa.

Käytä korkealuokkaista, pesevää, "SE, SF, SG"-luokiteltua öljyä, kuten Briggs & Strattonin "takuuhyväksymää" SAE 30 -öljyä (ks. kuva [A]). Älä käytä mitään lisäaineita suositeltujen öljyjen kanssa. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Valitse tästä taulukosta öljyn SAE-viskositeetti luokka, joka sopii odotettuun käynnistyslämpötilaan ennen seuraavaa öljynvaihtoa (ks. kuva [2]).

* Ilmajähdytteiset moottorit käyvät kuumempina kuin autojen moottorit. Moniasteöljyjen käyttö (10W-30, jne.) yli 4° C lämpötilassa lisää öljynkulutusta ja saattaa vaurioittaa moottoria. Tarkasta öljynpinta useammin, jos käytät näitä öljytyyppejä.

** Jos SAE 30 -öljyä käytetään alle 4° C:ssa, kylmäkäynnistys vaikeutuu ja sylinteri voi vaurioitua riittämättömän voitelun takia.

Tarkista öljynpinta (ks. kuva [2])

Öljyn määrä: noin 1,6 litraa vaihdettaessa öljy ja suodatin. (Öljyn määrä on suurempi, jos moottori on varustettu toisella öljysuodattimella.)

Öljyn tarkistus: Ennen kuin käynnistät moottorin, aseta se tasaiselle alustalle ja puhdista öljyntäyttöaukon ympärys ①. Poista mittatikku ②, pyyhi se puhtaalla kankaalla, laita tikku takaisin ja kiristä. Poista mittatikku ja tarkasta öljynpinta. Öljyä tulee olla FULL-merkkiin ③ saakka. Jos öljyä tarvitaan, lisää varovasti. Kiristä mittatikku tiukasti paikalleen ennen moottorin käynnistämistä.

Öljyn täyttö: Lisää ensin 1 litra. Käynnistä moottori ja anna sen käydä joutokäyntiä 30 sekuntia. Sammuta moottori ja odota 30 sekuntia. Lisää sitten öljyä hitaasti mittatikuun Full-merkkiin saakka. Tarkista, onko öljyvuotoja. Kiristä mittatikku tiukasti paikalleen ennen moottorin käynnistämistä.

Polttoainesuositukset

Käytä puhdasta ja tuoretta lyijytöntä bensiiniä, joka on vähintään 85 oktaanista. Lyijyistä bensiiniä voidaan käyttää, jos lyijytöntä ei ole saatavissa. Hanki polttoainetta sellainen määrä, että se voidaan käyttää 30 päivässä. Katso varastointi.

Älä käytä bensiiniä, joka sisältää metanolia. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Moottorin suojaamiseen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiinin lisäainetta (ks. kuva [B]), jota on saatavissa valtuutetuilta Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

Tarkasta polttoainepinta.

Puhdista täyttöaukon ympärys ennen kuin poistat tulpan tankkausta varten. Jätä polttoainesäiliöön tilaa bensiinin laajenemista varten.

Ennen kuin lisäät polttoainetta, anna moottorin jäähtyä 2 minuuttia.

Käynnistys (ks. kuvat [3] [4])

PIDÄ AINA KÄDET JA JALAT ETÄÄLLÄ RUOHONLEIKKURIN TERÄSTÄ JA/TAI LAITTEEN LIIKKUVISTA OSISTA.

Käynnistys, jatkoa



Älä käytä paineistettua käynnistysnestettä. Käynnistysneste on herkästi syttyvää. Seurauksena voi olla vakavia moottorivaurioita tai tulipalo.

Käynnistä, varastoi ja tankkaa laite sen ollessa vaaka-suorassa asennossa.

Moottorin käynnistysvalmistelut (ks. kuva [3])

Jos moottorin öljynpinta on alhaalla, öljynpaineikytin (jos moottorissa on sellainen) joko aktivoi varoituslaitteen tai pysäyttää moottorin. (Lue tarkemmat ohjeet laitevalmistajan käyttöoppaasta.) Katso Öljyn paine seuraavalta sivulta.

1. Avaa polttoaineen sulkuventtiili ①, jos sellainen on.
 2. Siirrä rikastin ② CHOKE-asentoon.
- Huom: Jos moottori ei käynnisty, irrota ilmanpuhdistin ja tarkasta rikastin. Rikastimen täytyy sulkeutua täysin. Jos näin ei käy, katso säädöt.
3. Siirrä nopeudensäädin ③ FAST-asentoon.
 4. Paina keinukytkin ④ I-asentoon.

Itsepalautuva käynnistin, tietyissä malleissa

(ks. kuva [4])



Tartu kahvaan ja vedä hitaasti, kunnes tuntuu vastustusta. Käynnistä sitten moottori veläisemällä narusta ripeästi puristusvastuksen voittamiseksi ja takaiskun estämiseksi. Toista tarvittaessa rikastimen ollessa pois päältä ja nopeudensäätimen ollessa FAST-asennossa. Anna moottorin käydä ilman rikastusta ja nopeudensäätimen ollessa FAST-asennossa.

Sähkökäynnistin (ks. kuva [4])

12 V käynnistysjärjestelmillä varustetuissa moottoreissa avain käännetään START-asentoon ① tai painetaan painiketta ②. Toista tarvittaessa rikastimen ollessa pois päältä ja nopeudensäätimen ollessa FAST-asennossa. Anna moottorin käydä ilman rikastusta ja nopeudensäätimen ollessa FAST-asennossa.

Huom: Jos laitevalmistaja on toimittanut akun, lataa se ennen moottorin käynnistämistä laitevalmistajan suositusten mukaisesti. Käytä lyhyitä käynnistysjaksoja (15 s minuutissa) käynnistimen käyttöä pidentämiseksi. Pitkään jatkuva käynnistys voi vahingoittaa käynnistinmoottoria.



Jos moottori on varustettu sähkökäynnistimen avulla, älä käytä moottoria ilman akkua.

Pysäytys (ks. kuva [5])

Älä siirrä rikastimen säädintä CHOKE-asentoon moottorin pysäyttämiseksi. Se saattaa aiheuttaa vastasytytyksen tai vaurioittaa moottoria. Siirrä nopeudensäädin ① IDLE- tai SLOW-asentoon ja sitten STOP-asentoon taikään virta-avain OFF-asentoon ② tai paina keinukytkin ④ I-asentoon.

Poista aina virta-avain, kun laite ei ole käytössä tai se jää vaile valvontaa.



Kun moottoria tai laitetta kuljetetaan, sulje polttoaineen sulkuventtiili, jos sellainen on, jottei polttoainetta pääse vuotamaan.

Säädöt (ks. kuva [6])



Estä käynnistyminen vahingossa irrottamalla sytytystulpan johto ① ja maadoittamalla se sekä irrottamalla akun miinusnavan johdin ennen säätöjä.

Rikastimen säädöt

Poista ilmanpuhdistin. Siirrä rikastin CHOKE-asentoon. Kaasuttimen rikastinläppä ② tulisi olla täysin kiinni. Ellei ole, löysää kotelon pidinruuvia ③ ja vedä koteloa ja vaijeria ④ nuolen suuntaan niin pitkälle kuin ne menevät. Kiristä kotelon pidinruuvi. Kiinnitä ilmanpuhdistin paikalleen.

Nopeudensäätimen säädöt ③

Poista ilmanpuhdistin. Siirrä nopeudensäädin FAST-asentoon. Kääntönivelen ⑤ tulisi olla kaasuvivun vastinta ⑥ vasten. Ellei ole, löysää vaipan kiinnitysruuvia ⑦. Siirrä vaippaa ja vaijeria ③ nuolen suuntaan, kunnes kääntönivel on vastinta vasten. Kiristä vaipan kiinnitysruuvi. Tarkista säätimien toiminta. Säädä uudelleen tarvittaessa. Kiinnitä ilmanpuhdistin paikalleen.

Keskipakosäätimen säätö

Tämä säädin ⑧ on asetettu laitevalmistajan vaatimusten mukaisesti. Jos säätöä tarvitaan, ota yhteys Briggs & Strattonin valtuuttamaan huoltoon.

Kaasuttimen säädöt



Laitteen valmistaja on määrittellyt suurimman moottorin käyntinopeuden. ÄLÄ YLITÄ tätä nopeutta.

Ota kaasuttimen säätöä koskeissa asioissa yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton -jälleenmyyjään.

Kunnossapito (ks. kuvat [7] [8] [9])

Ks. myös huoltokaavio. Noudata tunneittaisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

Saat oikeat vaihto-osat valtuutetulta Briggs & Stratton -jälleenmyyjältä (ks. kuvat [C] [D]).



Estä käynnistyminen vahingossa irrottamalla sytytystulpan johto ① ja maadoittamalla se sekä irrottamalla akun miinusnavan johdin ennen huoltoa.

Öljyhuolto (ks. kuva [7])

Tarkasta öljynpinta säännöllisesti.

Varmista, että öljynpinta pysyy oikealla tasolla. Tarkista se 8 tunnin välein tai päivittäin ennen moottorin käynnistämistä. Katso öljyn lisäysmenettelyjä kohdasta Öljy-suositukset.

Vaihda öljy.

Vaihda öljy 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy, kun moottori on lämmin. Käytä suositeltua SAE-viskositeetti luokkaa olevaa uutta öljyä (ks. kuva [2]).

Kunnossapito, jatkoa

Vaihda öljysuodatin ②, jos sellainen on.

Vaihda öljysuodatin 100 käyttötunnin välein tai joka kesä. Öljyä kevyesti öljysuodattimen tiiviste tuoreella, puhtaalla moottoriöljyllä ennen uuden suodattimen asentamista. Kierrä suodatin käsin kiinni, kunnes tiiviste koskettaa öljysuodattimen adapteria. Kiristä lisästä 1/2 - 3/4 kierrosta. Käynnistä moottori ja anna sen käydä JOUTOKÄYNNILLÄ samalla kun tarkastat, onko öljyvuotoja. Sammuuta moottori. Tarkasta öljyinpinta uudelleen ja lisää öljyä tarvittaessa.

Öljynpaine

Jos öljynpaine laskee alle 0,1-0,2 kg/cm² (1-4 psi), öljynpainekytkin (jos moottorissa on sellainen) joko aktivoi varoituslaitteen tai pysäyttää moottorin. Tarkasta öljyinpinta mittatikulla. Jos öljyinpinta on mittatiku **ADD- ja FULL-**merkkien välillä, älä yritä käynnistää moottoria. Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton -huoltoon. Älä käytä moottoria ennen kuin öljynpaine on korjattu.

Jos öljyinpinta on mittatiku **ADD-**merkin alapuolella, lisää öljyä **FULL-**merkkiin saakka. Käynnistä moottori ja tarkista öljynpaine. Jos paine on normaali, voit jatkaa moottorin käyttöä.

Huom: Jos moottorissa on öljynpainemittari, se on laitevalmistajan toimittama.

Ilmanpuhdistin, kaksoiselementti (ks. kuva ⑧)

1. Poista kansi.
2. Irrota esipuhdistin ② varovasti suodattimesta ③.
3. Irrota nuppi ja levy. Poista suodatin varovasti, jottei roskaa pääse kaasuttimeen.

Vaihda esipuhdistin, jos sellainen on, tai suodatin, jos se on hyvin likainen tai vaurioitunut.

Pese esipuhdistin nestemäisellä pesuaineella ja vedellä. Purista kuivaksi puhtaalla kankaalla. Kyllästä se moottoriöljyllä. Poista kaikki liika öljy puristamalla puhtaaseen, imukykyiseen kankaaseen.

Puhdista suodatinelementti taputtamalla sitä varovasti tasaista alustaa vasten. Älä käytä petroliiöljyjä, esim. kerosiiniä, sillä se heikentää suodatinta. Älä käytä paineilmaa, sillä se voi vaurioittaa suodatinta. Älä öljyä suodatinta.

4. Asenna suodatin, levy ja nuppi takaisin paikoilleen.

Huom: Ilmanpuhdistimen levyn yläpuolella ④ on "UP"-merkki (=ylöspäin) (vain integroidulla polttoainesäiliöllä varustetuissa moottoreissa).

5. Asenna esipuhdistin suodattimeen ja laita kansi paikalleen.

Sytytystulpan huolto (ks. kuva ⑨)

Käytä kipinän tarkistuksessa ainoastaan Briggs & Strattonin kipinätesteriä ②. Sytytystulpan kärkiväli ③ tulee olla 0,76 mm.

Vaihda sytytystulpat joka kesä. Sytytystulppa-avaimia on saatavissa kaikilta valtuutetuilta Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

Kunnossapito, jatkoa

Pidä moottori puhtaana (Katso kuvaa ⑨)

Poista säännöllisesti ruohosilppu moottorista. Älä ruiskuta moottoria vedellä, sillä vesi voi tunkeutua polttoaineeseen joukkoon. Puhdista harjalla tai paineilmalla.



Pakoputkiston ja äänenvaimentimen ympärillä olevat ruohot ja roskat voivat aiheuttaa tulipalon. Tarkista ja puhdista äänenvaimentimen ympärys ④ ennen jokaista käyttöä. Pidä nivelet, jouset ja säätimet ⑤ puhtaina roskista.

Jos äänenvaimentimessa on kipinäverkko ⑥, irrota kipinäverkko puhdistusta ja tarkistusta varten 50 tunnin välein tai joka kesä. Vaihda vaurioitunut verkko.



Vaihda polttoaineputken suodatin ⑦ joka kesä. Tyhjennä polttoainesäiliö tai sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen suodattimen vaihtoa.

Puhdista öljynjäähdytін ⑧ 100 tunnin välein tai joka kesä (jos koneessa on sellainen).

Ruohosilppu tai roskat saattavat tukkia moottorin ilmajäähdytysjärjestelmän varsinkin pitkäaikaisessa käytössä. Puhdista sisäiset jäähdytysrivat ja pinnat 100 tunnin välein tai joka kesä, jotteivät ne kuumenisi liikaa ja aiheuttaisi moottorivaurioita. Poista puhaltimen kotelo, kun puhdistat kuvassa ③ näkyviä kohtia. Tarkasta venttiilivälitys (imu- ja poistoventtiili 0,10-0,15 mm)

Huoltokaavio

Noudata tunneittaisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Alla mainituissa epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

⑧ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy

⑩tunnin välein tai päivittäin

- Tarkasta öljyinpinta
- Puhdista äänenvaimentimen ympärys, nivelet ja jouset

25 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy, jos kuormittamattomasti tai jos ympäristön lämpötila on korkea
- Huolla ilmanpuhdistimen esipuhdistin*

50 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy
- Puhdista ja tarkista kipinäverkko, jos sellainen on

100 tunnin välein tai joka kesä

- Huolla ilmanpuhdistimen suodatin*
- Vaihda öljysuodatin, jos sellainen on
- Puhdista öljynjäähdytін, jos sellainen on*
- Puhdista jäähdytysjärjestelmä*

Joka kesä

- Vaihda sytytystulpat
- Vaihda polttoaineputken suodatin
- Tarkasta venttiilivälitykset
- * Puhdista useammin pölyisissä oloissa tai kun ilmassa on paljon roskaa tai leikattuasi pitkiä aikoja pitkä, kuivaa ruohoa.

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 ⑬, jota on saatavissa valtuutetusta Briggs & Stratton -huollosta. Sekoita lisäaine polttoaineeseen sekaan polttoainesäiliöön tai muuhun säiliöön. Käytä moottoria vähän 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. Vaihda öljyt. Katso kohtaa **Öljyhuolto**

(katso kuvia ② ⑦).

2. Poista sytytystulpat ja kaada noin 30 ml moottoriöljyä sylintereihin. Laita sytytystulpat takaisin paikalleen ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy levittäytyi kaikkialle.
3. Poista ruoho ja ruohosilppu sylintereistä ja sylinterikannen jäähdytysrivoista sekä äänenvaimentimen takaa.
4. Varastoi moottori puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, mutta EI uunin tai vedenlämmittimen läheisyyteen, jossa on sytytysieikki 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 laitteen, voit olla varma erittäin ammattitaitoisesta ja luotettavasta huollosta yli 30 000 valtuutetussa huoltopisteessä ympäri maailman, joissa on yli 2 700 päähuoltoasentajaa. Etsi näitä merkkejä kaikkialla missä Briggs & Stratton -huoltoa on tarjolla.



Löydät lähimmän valtuutetun Briggs & Stratton -huollon jälleenmyyjäkartalta web-sivustoltamme www.briggsandstratton.com tai puhelinuuttelon keuhkaisilta sivuilta ("Yellow Pages™") kohdasta "moottorit, bensiini" tai "bensinimoottorit" tai "ruohonleikkurit" tai muusta vastaavasta kohdasta.



Huom: Kävelevät sormet -logo ja "keltaiset sivut" voivat olla rekisteröityjä tavaramerkkejä eri maiden lainsäädännössä.

Kuvitettu korjaamokäsikirja sisältää "toimintaperiaatteita", yleisiä teknisiä tietoja ja yksityiskohtaista tietoa Briggs & Strattonin 2-sylinteristen, 4-tahisten V-moottoreiden (OHV) säätämisestä, huoltamisesta ja korjaamisesta. Tilaa numerolla 272144 valtuutetusta Briggs & Stratton -huollosta.

Vaadi alkuperäisiä Briggs & Stratton-vaihto-osia, joissa on meidän logomme pakkauksessa ja/tai osassa. Muut kuin alkuperäisosat eivät ehkä toimi yhtä hyvin ja saattavat mitätöidä takuun.

Tietoja moottorin takuusta

Briggs & Stratton suorittaa moottoreihinsa takuukorjauksia ja pahoittelee asiasta koituvaa vaivannäköä. Takuukorjauksia saavat suorittaa kaikki valtuutetut huoltopisteet. Useimmat takuukorjaukset hoidetaan rutiinomaisesti, mutta joskus takuukorjauksipyyntö ei ole asianmukaisia. Takuu ei esimerkiksi ole voimassa, jos moottorivaurio on tapahtunut väärinkäytön, säännöllisen kunnossapidon laiminlyönnin, kuljetuksen, käsittelyn, varastoinnin tai väärän asennuksen johdosta. Samoin takuu on mitätön, jos moottorin sarjanumero on poistettu tai moottoria on jollakin tavoin muutettu.

Jos asiakas on eri mieltä huoltopisteen päättöksestä, takuun voimaantumisen toteamiseksi suoritetaan tulkimus. Pyydä huolto-osa toimittamaan kaikki asiaa koskevat tosiasiat maahantuojalle tai tehtaalte tarkistusta varten. Jos maahantuoja tai tehdas päättää, että vaade on oikeutettu, asiakas saa täyden korvauksen viallisista osista. Asiakkain ja jälleenmyyjän välisen väärinkäsitysten välttämiseksi alla on lueteltu muutamia moottorivaurioiden syitä, joita takuu ei kata.

Epäasianmukainen kunnossapito:

Moottorin käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista ja sen saamasta huolenpidosta. Eräitä laitteita, kuten jyrsimiä, pumppuja ja pyörivätereisiä ruohonleikkureita, käytetään hyvin usein pölyisissä tai likaisissa oloissa, jotka voivat johtaa ennenaikaiselta näyttävään kulumiseen. Takuu ei kata tällaista kulumista, kun se johtuu lian, pölyn tai syytystulpan puhdistuksessa käytetyn hiekka-aineksen tai muun hiovan materiaalin pääsystä moottoriin epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena.

Tämä takuu kattaa vain moottoriin liittyvät vialliset materiaalit ja/tai työvirheet eikä mitään vaihto-osia eikä korvauksia.

ta laitteesta, johon moottori on kiinnitetty. Takuu ei myöskään kata seuraavista syistä johtuvia korjauksia:

1. ONGELMAT AIHEUTUVAT OSISTA, JOTKA EIVÄT OLE ALKUPERÄISIÄ BRIGGS & STRATTON -OSIA.
2. Laitteen säätimet tai asennukset, jotka estävät käynnistyksen, heikentävät moottorin suorituskykyä tai lyhentävät sen elinikää. (Ota yhteys laitteeseen valmistajaan.)
3. Kaasutinvuodot, tukkeutuneet polttoaineputket, juuttuneet venttiilit tai muut vauriot ovat aiheutuneet likaantuneesta tai vanhasta polttoaineesta. (Käytä puhdasta, tuoretta ja lyijytöntä bensiiniä sekä Briggs & Strattonin bensiinin lisäainetta, tuotenro 5041.)
4. Osat ovat naarmuuntuneet tai rikkoutuneet, koska moottoria on käytetty riittämättömällä tai liikaantuneella voiteluöljyllä tai vääränlaatuksella voiteluöljyllä (tarkista öljypinta päivittäin tai 8 käyttötunnin jälkeen. Lisää öljyä tarvittaessa ja vaihda se suositelluin väliajoin.) Lue "Omistajan käsikirja."
5. Moottoriin liittyvien osien tai kokoonpanojen korjaus tai säätö, kuten esim. kytkimet, voimansiirto, kaukosäätölaitteet, jne., jotka eivät ole Briggs & Strattonin valmistamia.
6. Osien vauriot tai kulumiset, mitkä johtuvat moottoriin päässeestä liasta ilmanpuhdistimen epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena, osien kokoonpanosta tai muun kuin alkuperäisen ilmanpuhdistinelementin tai suodattimen käytöstä. (Puhdista ja öljyä suositelluin aikavälein Oil-Foam®-elementti tai esipuhdistimen vaahdotuovi ja vaihda suodatin.) Lue "Omistajan käsikirja."

7. Osat, jotka ovat vaurioituneet ylikierrosten takia tai liiallisen kuumenemisen takia ruohon, roskien tai lian tukkies- sä jäähdytysrivat tai juoksupyörän alueen, taikka vauriot, jotka ovat aiheutuneet moottorin käyttämisestä suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa. (Puhdista sylinterin rivat, sylinterin kansi ja juoksupyörä suositelluin aikavälein.) Lue "Omistajan käsikirja."
8. Moottori tai laitteen osat ovat rikkoutuneet liiallisesta lämmästä, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityksestä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuuletin- nista, laitteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampiakseliin, ylikierroksista tai muusta väärinkäytöstä.
9. Taipunut tai rikkoutunut kampiakseli, jonka on aiheuttanut pyörivän ruohonleikkurin leikkausterän iskeytyminen kiinteään esineeseen tai liian tiukalla olut kiilalahna.
10. Moottorin tavonomainen viritys tai säätö.
11. Moottorin tai moottorin osan pettäminen, ts. polttokam- mio, venttiilit, venttiili-istukat, venttiilihjaimet tai palanut käynnistimoottorin kääntäminen, joka on aiheutunut vaihto- ehtoisten polttoaineiden käytöstä; näistä esimerkkeinä nestekaasu, maakaasu, käsittelyt bensiini, jne.

Takuukorjauksen suorittavat ainoastaan ne huolto- liikkeet, jotka ovat Briggs & Stratton Corporationin valtuut- tamia. Lähin valtuutettu huolto- liike löytyy puhelinluettelon "keltaisilta sivuilta"™ kohdasta "moottorit, bensiini" tai "poltto- moottorit", "ruohonleikkurit" tai muusta vastaa- vasta kohdasta.

Briggs & Stratton -moottorin omistajan takuukirja

Voimassa alkaen 1. heinäkuuta 1998 korvaten kaikki ilman päivystä olevat takuut sekä kaikki takuut, jotka on päivätty ennen 1. heinäkuuta 1998.

RAJOITETTU TAKUU

"Briggs & Stratton Corporation korjaa tai vaihtaa veloituksetta moottorin osan tai osat, joissa on materiaali- tai valmistusvika tai molemmat. Tämän takuun nojalla korjattavaksi tai vaihdettavaksi lähetettyjen osien kuljetuskustannuksista vastaa ostaja. Tämä takuu on voimassa tässä takuukirjassa mainitun ajan ja tässä takuukirjassa mainittujen ehtojen mukaisesti. Halutessanne takuu- huoltoa ottakaa yhteys lähimpään valtuutettuun huolto- liikkeeseen, joka löytyy "keltaisilta sivuilta"™ kohdasta "moottorit, bensiini", "poltto- moottorit", "ruohonleikkurit" tai jostakin vastaavasta kohdasta. MUUTA ILMAISTUA TAKUUTA EI OLE. OLETETUT VASTUUT, MUKAAN LUKIEN OLETETUT VASTUUT SOVELTUVUUDESTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN, RAJOITUVAT YHTEEN VUOTEEN ALKAEN OSTOPÄIVÄSTÄ, TAI LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA TORJUTAAN KAIKKI OLETETUT VASTUUT. VASTUU VÄLILLISISTÄ VAHINGONKORVAUKSISTA TAKUUN NOJALLA TORJUTAAN LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA. Tämä takuu antaa Teille nimenomaiset lailliset oikeudet ja Teillä voi olla myös muita Suomen lain mukaisia oikeuksia."

Briggs & Stratton Corporation

F. P. Stratton, Jr.
Puheenjohtaja ja pääjohtaja

TAKUUAIKA

MOOTTORIT	USA:SSA JA KANADASSA		USA:N JA KANADAN ULKOPUOLELLA	
	YKSITYISKÄYTTÖ*	KAUPALLINEN KÄYTTÖ*	YKSITYISKÄYTTÖ*	KAUPALLINEN KÄYTTÖ*
Kaikki Vanguard™-moottorit.	2 vuotta - moottori † / Elinikäinen** - Magnetron®-sytitys			
Kaikki Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® -moottorit ja sylinteriputkella varustettu Intek-sarja.	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta †	1 vuosi
Quantum® ja Diamond Power®.	2 vuotta	90 päivää	2 vuotta † ‡	90 päivää
Kaikki vakio- moottorit ja Kool Bore™ Intek-sarjan moottorit, jotka on asennettu ruohonleikkureihin, lisälaitteisiin, trimmereihin, hakkureihin, silppureihin, jyrsimiin, hupijoneuvoihin ja kaikkiin Sno/Gard-koneisiin.	2 vuotta	90 päivää	1 vuosi	90 päivää
Kaikki muut vakio- moottorit ja Classic™ -sarja.	1 vuosi	90 päivää	1 vuosi	90 päivää

* Tässä takuukirjassa "yksityiskäyttö" tarkoittaa yksityisten kuluttajien käytössä olevia talouksia. "Kaupallinen käyttö" tarkoittaa muita käyttökohteita, mukaan lukien kaupallinen, tuottoja tuottava tai vuokrauskäyttö. Jos moottori on ollut kaupallisessa käytössä, sitä pidetään sen jälkeen kaupalliseen käyttöön tarkoitettuna moottorina tämän takuun osalta. Kilpa-ajoissa tai kaupallisilla tai vuokratuotteilla käytettäviä moottoreita takuu ei koske.

** Magnetron®-sytityslaitteen elinikäinen rajoitettu takuu koskee osia ja korjaustyötä viiden (5) ensimmäisen vuoden ajan ostopäivästä; tämän jälkeen ainoastaan osia. "Elinikäinen" tarkoittaa moottorin elinikää alkuperäisen ostajan käytössä.

† Yksi (1) vuosi Australiassa, Uudessa-Seelannissa, Lähi-idässä ja Afrikassa.

‡ Intia: 1 vuosi.

MITÄÄN TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUHUOLLON SAAMISEKSI BRIGGS & STRATTON -MOOTTOREILLE. OSTOKUITTI TÄYTY PITÄÄ TALLESSA. TAKUUHUOLLON SAAMISEKSI VAADITAAN OSTOPÄIVÄYKSEN ESITTÄVÄ TODISTE.

Briggs & Stratton-moottoreita koskee yksi tai useampi seuraavista patenteista: Design D-247.177 (muut patentit haussa)										
5.642.701	5.497.679	5.243.878	5.191.864	5.105.331	5.040.644	4.995.357	4.875.448	4.633.556	4.453.507	DES. 309.458
5.606.948	5.320.795	5.235.943	5.188.069	5.086.890	5.040.503	4.977.879	4.819.593	4.630.498	4.430.984	DES. 309.457
5.548.955	5.271.363	5.234.038	5.186.142	5.070.829	5.009.208	4.971.219	4.719.682	4.522.080	4.355.253	DES. 308.872
5.546.901	5.269.713	5.197.425	5.138.996	5.058.544	4.996.956	4.895.119	4.694.792	4.520.288	4.270.509	DES. 308.871
5.503.125	5.265.700	5.197.422								

Briggs & Stratton supplies this operator/owner manual with engines manufactured for sale around the world. However, the emission warranty statement below applies ONLY to engines certified to meet United States Environmental Protection Agency and California Air Resources Board emission standards sold within the United States.

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

In the interest of the environment, B&S engines that meet strict emission requirements are labeled, "This engine conforms to 1995-1998 California emission regulations for ULGE engines and U.S. EPA Phase I regulations for small non-road engines."

EMISSION CONTROL WARRANTY COVERAGE IS APPLICABLE TO CERTIFIED ENGINES PURCHASED IN CALIFORNIA IN 1995 AND THEREAFTER, WHICH ARE USED IN CALIFORNIA, AND TO CERTIFIED MODEL YEAR 1997 AND LATER ENGINES WHICH ARE PURCHASED AND USED ELSEWHERE IN THE UNITED STATES.

California and United States Emission Control Defects Warranty Statement

CARB, U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your 1995 and later ULGE (utility or lawn and garden equipment) engine. In California, new ULGE engines produced on or after August 1, 1995 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 emission control system on your engine for the periods of time

listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your ULGE engine.

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

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

Briggs & Stratton Emission Control Defects Warranty Coverage

ULGE engines are warranted relative to emission 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 ULGE engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator/Owner Manual. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your ULGE 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.

You are responsible for presenting your ULGE 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.

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

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

Briggs & Stratton Emission Control Defects Warranty Provisions

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

1. Warranted Parts

Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emission control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

a. Fuel Metering System

- Cold start enrichment system (soft choke)
- Carburetor and internal parts
- Fuel Pump

b. Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold

c. Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

d. Catalyst System

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

e. Miscellaneous Items Used in Above Systems

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

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

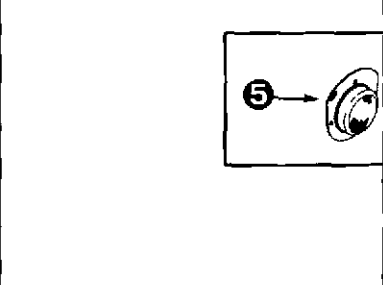
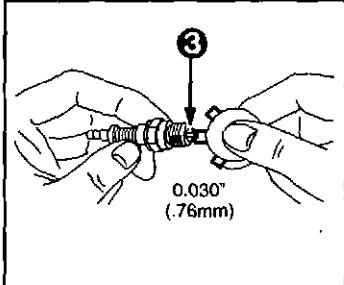
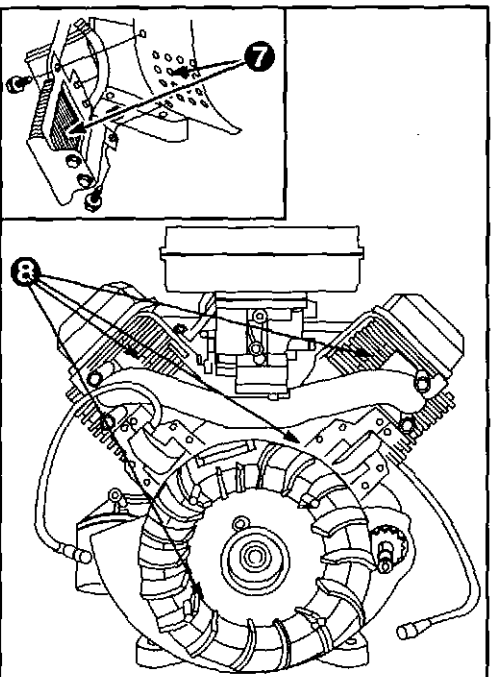
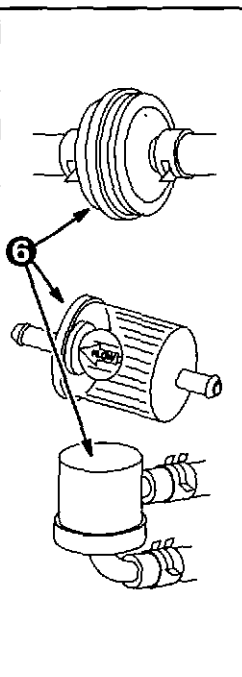
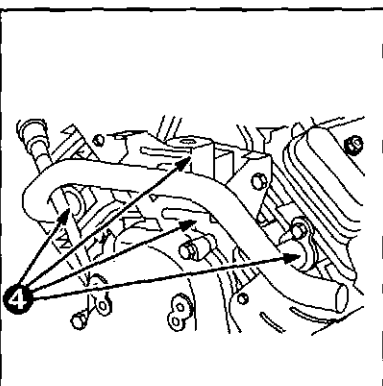
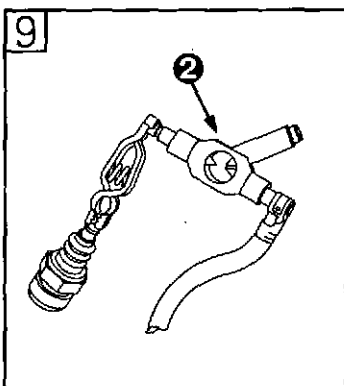
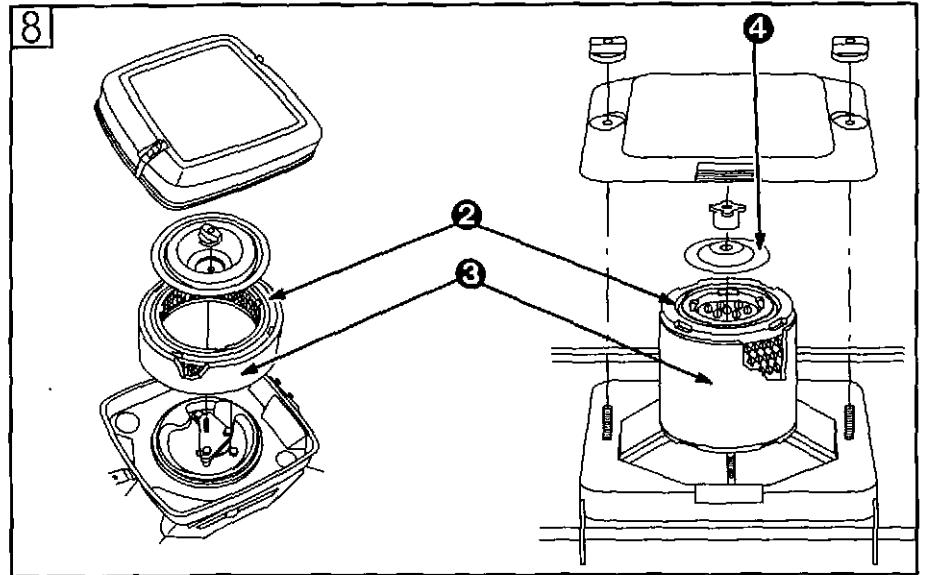
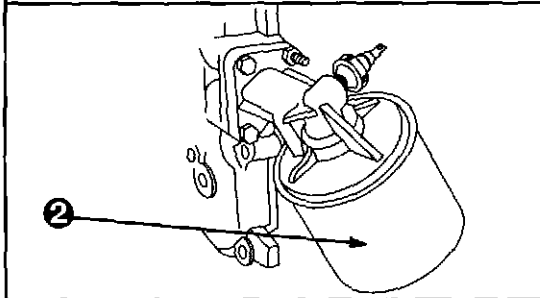
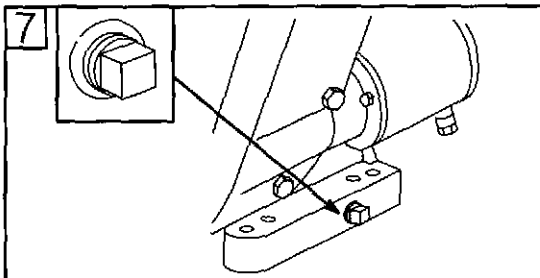
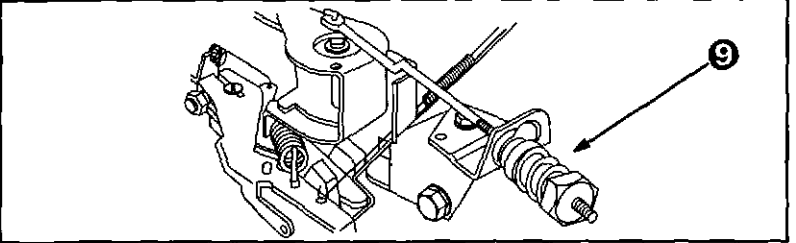
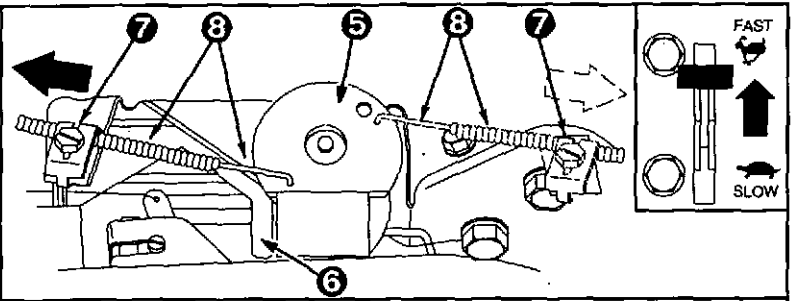
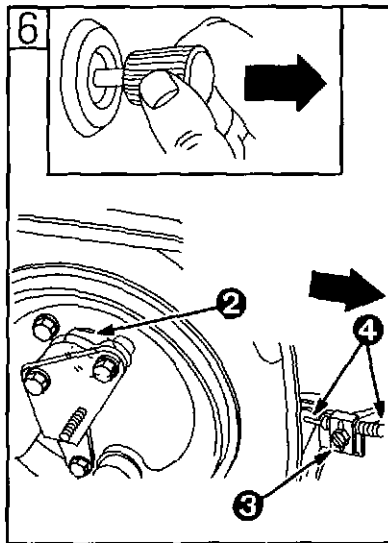
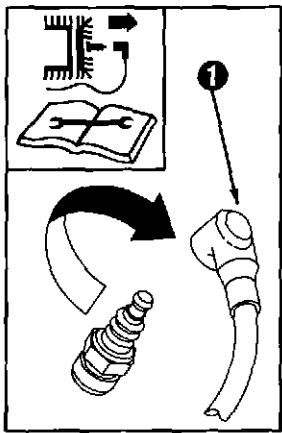
Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. 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 Operator/Owner Manual.

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.



I**SUGGERIMENTI PER LA RICERCA DEI GUASTI****1. IL MOTORE NON PARTE**

- Controllare il carburante (quantità, stato, acqua nel carburante?).
- Il cavo della candela è collegato alla candela?
- I comandi funzionano correttamente?
- Il primer (oppure il choke) è stato attivato correttamente?

2. IL MOTORE NON SI SPEGNE

- Maniglia del comando di sicurezza trattermuta (rasaerba rotante).
- Controllare l'olio (sovrappieno, insufficiente, sporco?).
- Condizioni della batteria (soltanto modelli con avviamento elettrico).
- Controllare che la scocca del rasaerba non sia ostruita.*

3. IL MOTORE EMETTE FUMI ANOMALI

- Controllare il livello dell'olio (sovrappieno?).
- Controllare la cartuccia di carta (intasata o impregnata d'olio?).
- Controllare l'elemento in spugna del filtro dell'aria (intasato o sporco?).

4. IL RASAERBA VIBRA DURANTE L'ESERCIZIO

- Controllare che la lama non sia piegata o danneggiata.*
- Controllare che l'albero motore non sia piegato.*
- Controllare che il mozzo della lama non sia danneggiato.*
- Controllare che non vi siano bulloni allentati e/o alette rotte.*

5. IL MOTORE FUNZIONA PER BREVE TEMPO, QUINDI SI SPEGNE

- Controllare il livello del carburante.
- Controllare che i fori di sfogo del tappo del carburante non siano intasati.

* In sede di controllo del lato inferiore della scocca del rasaerba, staccare il cavo della candela dalla candela ed inclinare sempre il rasaerba in modo che la candela si trovi in alto.

P**SUGESTÕES PARA DETEÇÃO DE AVARIAS****1. O MOTOR NÃO DÁ A PARTIDA**

- Verifique o combustível (quantidade adequada, velho, água no combustível?).
- O fio da vela de ignição está ligado à vela?
- Os comandos à distância estão a funcionar adequadamente?
- O motor está adequadamente escorvado?

2. O MOTOR NÃO GIRA

- Maneta de controlo de segurança (cortadores de grama rotativos) premida.
- Verifique o óleo (demasiado cheio, insuficiente, sujo?).
- Estado da bateria (apenas para partida eléctrica).
- Verifique se há obstruções por baixo da plataforma.*

3. O MOTOR ESTÁ FUMACEANDO

- Verifique o nível de óleo (demasiado cheio?).
- Verifique o cartucho de papel (entupido ou encharcado em óleo?).
- Verifique o elemento do purificador com espuma (entupido ou seco?).

4. O MOTOR VIBRA A TRABALHAR

- Verifique se há alguma lâmina torcida ou danificada.*
- Verifique se o virabrequim não estará torcido.*
- Verifique se o cubo da lâmina não estará danificado.*
- Veja se não haverá cavilhas de montagem soltas e/ou soldagens partidas.*

5. O MOTOR FUNCIONA UM BOCADO E DEPOIS PARA

- Verifique o nível de combustível.
- Verifique a tampa do combustível para ver se os os furos de respiro estão desobstruídos.

* Ao verificar a parte inferior da plataforma do cortador de grama, desligue o fio da vela de ignição e incline sempre o cortador de grama com a vela de ignição virada para cima.

N**FEILSØKINGSTIPS****1. MOTOREN STARTER IKKE**

- Kontroller drivstoffet (tilstrekkelig mengde, gammelt, vann i drivstoffet?).
- Sitter tennpluggkabelen på tennpluggen?
- Fungerer fjernkontrollene som de skal?
- Har motoren blitt riktig primet?

2. MOTOREN DREIER IKKE RUNDT

- Se om sikkerhetskontrollhåndtaket (rotasjonsklippered) er trykket inn.
- Kontroller oljen (for mye, for lite, skitten?).
- Batteriets tilstand (kun motorer med elektrisk start).
- Se om noe har satt seg fast under dekslet.*

3. MOTOREN RØYKER

- Kontroller oljenivået (overfylt?).
- Kontroller papirkassetten (tett eller gjennomvåt av olje?).
- Kontroller skumfilteret (tett eller tørt?).

4. GRESSKLIPPEREN VIBRERER MENS DEN ER I GÅNG

- Se om kniven er bøyd eller skadd.*
- Se om veivakselen er bøyd.*
- Se om knivnavet er skadd.*
- Se om noen av monteringsboltene er løse og/eller om noen av sveiseskjøtene er ødelagte.*

5. MOTOREN GÅR EN LITEN STUND OG STOPPER IGJEN

- Kontroller drivstoffnivået.
- Se om luftehullene i bensinlokket er blitt tettet igjen.

* Ta alltid kabelen av tennpluggen hver gang undersiden av gressklipperdekslet skal undersøkes, og veit alltid gressklipperen slik at tennpluggene vender opp.

S**FELSÖKNINGSTIPS****1. MOTORN STARTAR INTE**

- Kontrollera bränslet (tillräcklig mängd, gammalt, vatten i bränslet?).
- Är tändstiftskabeln ansluten till tändstiftet?
- Fungerar fjärreglagen rätt?
- Är motorn primad?

2. MOTORN DRAR INTE RUNT

- Säkerhetshandtaget (roterande gräsklippare) nedtryckt.
- Kontrollera oljan (för mycket, för lite, smutsig?).
- Batteriets skick (endast elstart).
- Kontrollera om något blockerar på gräsklipparens undersida.*

3. MOTORN RYKER

- Kontrollera oljenivån (för mycket olja?).
- Kontrollera papperspatronen (igensatt eller oljeindränkt?).
- Kontrollera luftrenarfiltret (igensatt eller torrt?).

4. GRÄSKLIPPEREN VIBRERAR UNDER GÅNG

- Undersök om bladet är skevt eller skadat.*
- Undersök om vevaxeln är krökt.*
- Undersök om bladnavet är skadat.*
- Undersök om fästbultarna är lösa och/eller fogarna trasiga.*

5. MOTORN GÅR ETT TAG, STANNAR SEDAN

- Kontrollera bränslenivån.
- Kontrollera att tanklockets lufthål inte är igensatta.

* Vid kontroll av gräsklipparens undersida ska tändstiftskabeln lossas från tändstiftet och gräsklipparen tippas så att tändstiftet är vänt uppåt.

NL**TIPS VOOR STORINGZOEKEN****1. MOTOR START NIET**

- Controleer de brandstof (voldoende hoeveelheid, verouderd, water in de brandstof?).
- Is de bougiekabel aan de bougie bevestigd?
- Werken de bedieningshendels correct?
- Is de motor correct geprimed?

2. MOTOR KAN NIET GETORND WORDEN

- Veiligheid bedieningshendel (cirkelmaaier) ingedrukt.
- Controleer de olie (te vol, onvoldoende, vuil?).
- Accu conditie (alleen bij elektrostart).
- Controleer op belemmeringen onder het maaidek.*

3. MOTOR ROOKT

- Controleer het oliepeil (te vol?).
- Controleer het papier patroon (verstopt of doordrenkt met olie?).
- Controleer het schuim luchtfilterelement (verstopt of droog?).

4. MAAIER TRILT TIJDENS BEDRIJF

- Controleer op een krom of beschadigd maaimes.*
- Controleer op een kromme krukas.*
- Controleer op een beschadigde meskoppeling.*
- Kijk of er bevestigingsbouten los zitten en/of er lassen gebroken zijn.*

5. MOTOR LOOPT EEN TIJDJE, STOPT DAN

- Benzineniveau controleren.
- Controleer de benzinetankdop op open ventilatiegaaies.

* Bij controles aan de onderkant van het maaidek, de bougiekabel losnemen van de bougie en altijd de maaier met de bougie omhoog kantelen.

SF**VIHJEITÄ VIANETSINTÄÄN****1. MOOTTORI EI KÄYNNISTY**

- Tarkista polttoaine (onko riittävästi, pilaantunut, vettä polttoaineessa?).
- Onko sytytystulpan johto kiinniteity sytytystulppaan?
- Toimivaiko hallintalaitteet kunnolla?
- Onko moottoriin pumpattu polttoainetta?

2. MOOTTORI EI PYÖRI

- Turvakahva (pyörivä ruohonleikkuri) on painettuna pohjaan.
- Tarkista öljy (onko täytetty liikaa, liian vähän, likaista?).
- Akun kunto (vain sähkökäynnistimillä).
- Tarkista esteet alustan alta.*

3. MOOTTORI SAVUTTAA

- Tarkista öljynpinta (täytetty liikaa?).
- Tarkista paperisuodatin (tukossa tai öljyinen?).
- Tarkista ilmanpuhdistimen vaahtomuovilemmentti (tukossa tai kuiva?).

4. RUOHONLEIKKURI TÄRISÉE KÄYNNIN AIKANA

- Tarkista onko terä taipunut tai vaurioitunut.*
- Tarkista onko kampiakseli taipunut.*
- Tarkista onko terän napa vaurioitunut.*
- Katso onko kiinnityspultteja irti ja/tai hitsaukset rikkoutuneet.*

5. MOOTTORI KÄY HETKEN JA PYSÄHTYY

- Tarkista polttoainepinta.
- Tarkista, että polttoainekorkin ilmareiät ovat auki.

* Tarkistaessasi ruohonleikkurin alustaa irrota sytytystulpan johto sytytystulppasta ja kallista leikkuria aina siten, että sytytystulppa osoittaa ylöspäin.



BRIGGS & STRATTON

®