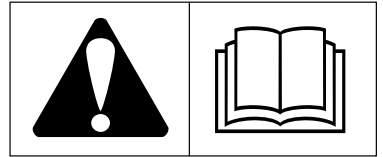




POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Model AA0101



- GB** Operating & Maintenance Instructions
- E** Instrucciones de Mantenimiento & Operación
- F** Instructions d'utilisation et de maintenance



[www.briggspowerproducts.com](http://www.briggspowerproducts.com)

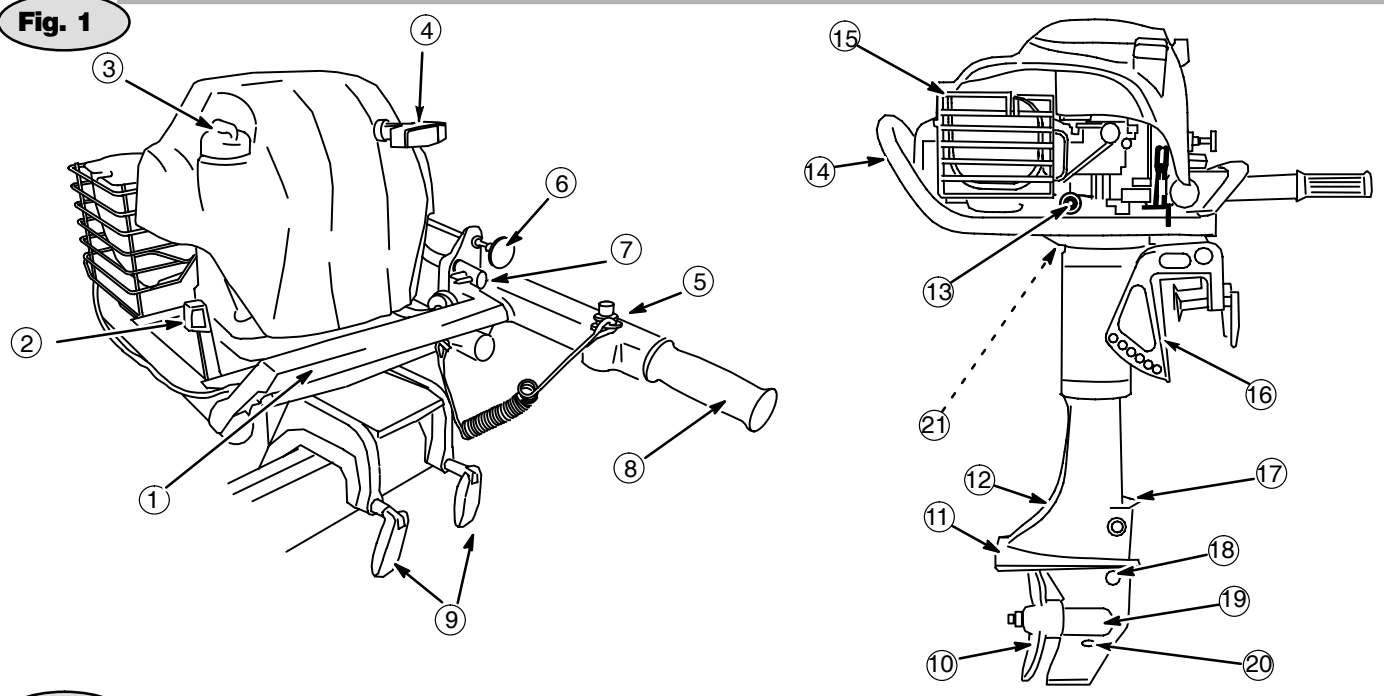
1-800-233-3723

© Copyright 2003 by Briggs & Stratton Corporation

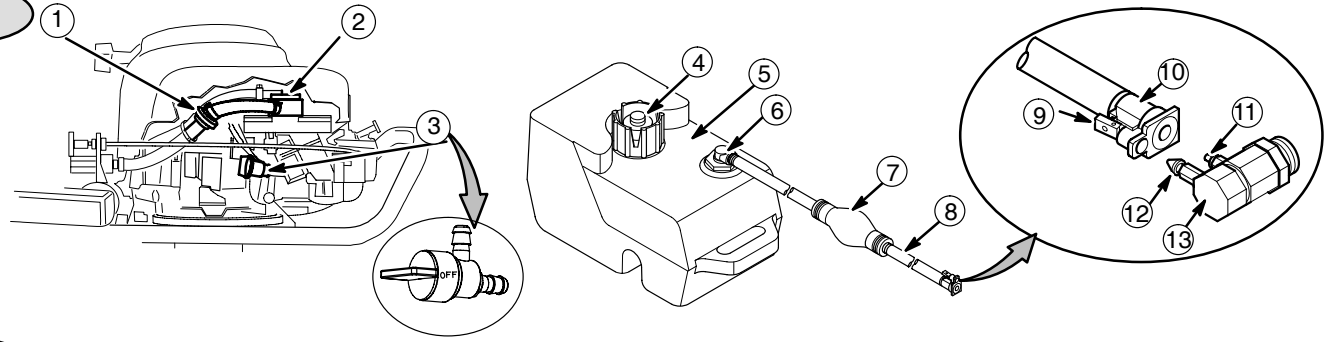
Briggs & Stratton Corporation  
Milwaukee, Wisconsin 53201

FORM NO. MS-5682-9/03  
PRINTED IN U.S.A.

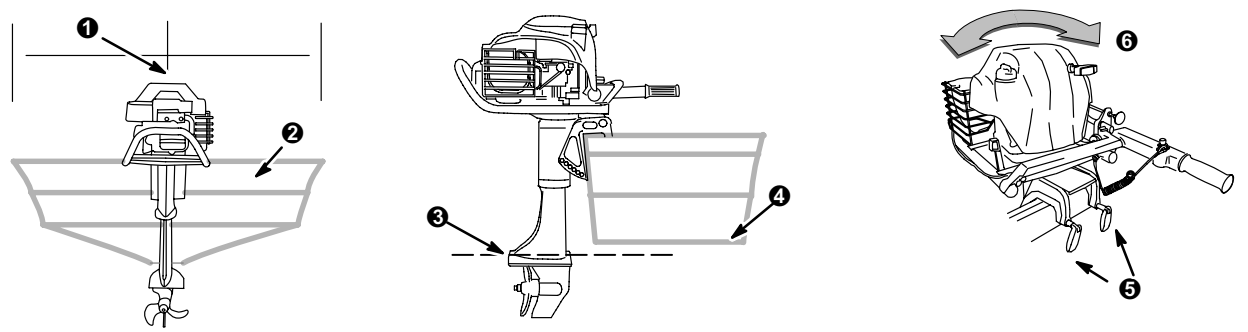
**Fig. 1**



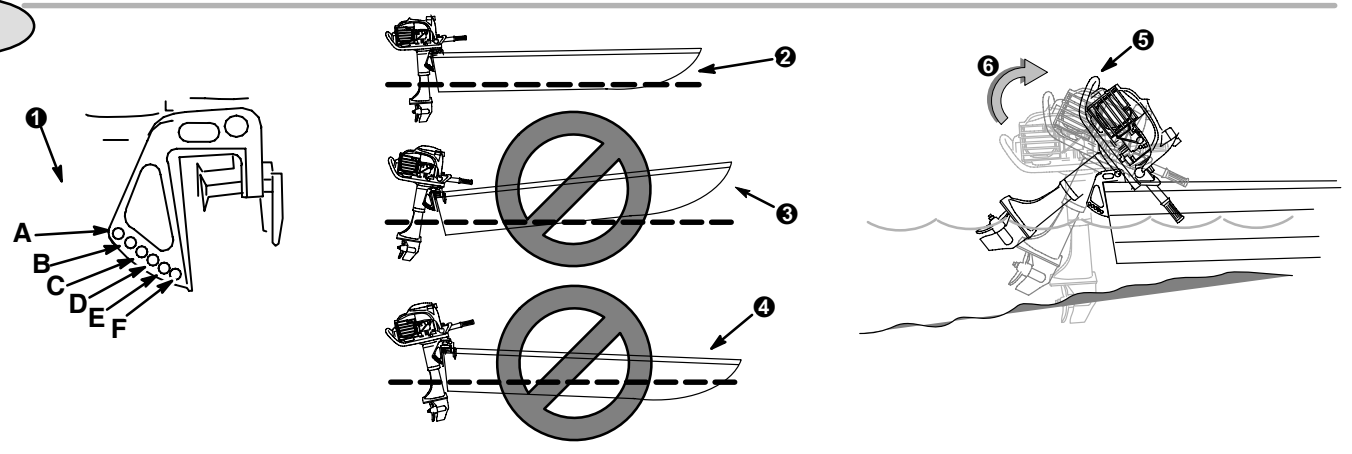
**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 1 MOTOR COMPONENTS**

- ① Support / Front handle
- ② Shift lever
- ③ Oil fill cap / Dipstick
- ④ Starter pull handle
- ⑤ Safety / Engine stop switch
- ⑥ Choke knob
- ⑦ Fuel connector
- ⑧ Throttle
- ⑨ Mounting clamps
- ⑩ Propeller
- ⑪ Anti-ventilation plate
- ⑫ Drive shaft housing
- ⑬ Engine oil drain plug
- ⑭ Carrying handle
- ⑮ Muffler guard
- ⑯ Transom brackets
- ⑰ Spray plate
- ⑱ Vent plug
- ⑲ Gear case
- ⑳ Gear case drain / Fill plug
- ㉑ Serial number label

**Fig. 2 FUEL COMPONENTS**

- ① Fuel filter
- ② Fuel pump
- ③ Transport valve
- ④ Fuel fill
- ⑤ Fuel tank
- ⑥ Fuel outlet
- ⑦ Primer bulb
- ⑧ Fuel hose
- ⑨ Connector lock-and-release button
- ⑩ Fuel hose connector - from tank
- ⑪ Fuel inlet valve
- ⑫ Locating pin
- ⑬ Fuel hose connector - to engine

**Record Unit Serial No. Here**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**GENERAL SPECIFICATIONS**

Engine Style ..... 4-Stroke, OHV, Air Cooled  
 Power ..... 5 H.P.  
 Number of Cylinders ..... 1  
 Bore ..... 68.28 mm (2.688 in.)  
 Stroke ..... 51.82 mm (2.04 in.)  
 Displacement ..... 189 cc (11.5 cu. in.)  
 Gear Ratio ..... 1.57/1  
 Propeller Diameter ..... 8 in.  
 Propeller Pitch ..... 7.8 in.  
 Weight ..... 25.4 kg (56 lbs.)

**TUNE-UP SPECIFICATIONS**

Armature air gap ..... 0.25 - 0.36 mm  
 ..... (0.010 - 0.014 in.)  
 Spark plug gap ..... 0.51 mm (0.20 in.)  
 Intake valve clearance ..... 0.10 - 0.20 mm  
 ..... (0.004 - 0.008 in.)  
 Exhaust valve clearance ..... 0.10 - 0.20 mm  
 ..... (0.004 - 0.008 in.)  
 Idle speed (in FORWARD gear, in water) 1400 RPM  
 Full throttle ..... 4000 RPM

**Note:** Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C).

**TECHNICAL INFORMATION**

**Power Ratings**

The power ratings for an individual engine model are initially developed by starting with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) (Revision 2002-05). Given both the wide array of products on which our engines are placed, and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, it may be that the engine you have purchased will not develop the rated horsepower when used in a piece of power equipment (actual "on-site" power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the following: differences in altitude, temperature, barometric pressure, humidity, fuel, engine lubrication, maximum governed engine speed, individual engine to engine variability, design of the particular piece of power equipment, the manner in which the engine is operated, engine run-in to reduce friction and clean out of combustion chambers, adjustments to the valves and carburetor, and other factors. The power ratings may also be adjusted based on comparisons to other similar engines utilized in similar applications, and will therefore not necessarily match the values derived using the foregoing codes.

**DESIGNED FOR FRESHWATER USE**

**CAUTION:** Salt water is extremely corrosive to outboard components. Failure or damage related to salt water corrosion is NOT covered under the Briggs & Stratton limited warranty.

**BEFORE OPERATING OUTBOARD**

- Every operator should read and understand the entire Operating & Maintenance Instructions AND the instructions for the boat this engine powers.
- Failure to follow instructions could result in serious injury or death.
- Use the safety and operating instructions to help avoid damage and injury.
- Briggs & Stratton recommends the completion of a boater safety course. Contact the U.S. Coast Guard or the appropriate state agency. For more information call:  
**U.S. Coast Guard Info Line, 1-800-368-5647 or Boat U.S. Foundation, 1-800-336-BOAT (2628)**

**OPERATOR'S RESPONSIBILITIES**

- Remember the operator of the boat is responsible for the safety of the boat, its occupants and the public.
- At least one person on board other than the operator should be familiar with the basic starting and operating procedures in the event the operator becomes incapable of safely operating the boat.
- Every person on board must wear and use a U.S. Coast Guard approved Personal Flotation Device (PFD).
- The safety lanyard **MUST** be properly connected to the safety/engine stop switch and to the operator **BEFORE** using the outboard.
- Learn and always obey all federal, state, and local laws, ordinances and U.S. Coast Guard regulations.
- Serious injury is possible if a person in the water makes contact with a moving boat, gear housing, propeller or any other solid device rigidly attached to the boat or housing. The operator **MUST** make the boat safe to use for all occupants.

**WARNING**

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

**SAFETY**

The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury.

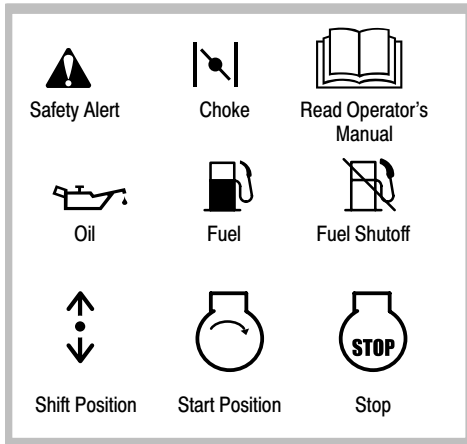
A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

- DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.
  - WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.
  - CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury.
- CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that **could result in damage to the engine**.

**Hazard Symbols and Meanings**

Fire	Explosion	Moving Parts	Hot Surface
Toxic Fumes	Kickback	Shock	Amputation
Unstable Condition			

## International Symbols and Meanings



**WARNING**

Starting engine creates sparking. Sparking can ignite nearby flammable gases. Explosion and fire could result, causing serious injury or death.

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

**WARNING**

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

- Be sure the shift selector is in the NEUTRAL position before attempting to start the outboard.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.
- Allow the cord to retract slowly.

**WARNING**

Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories. Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Avoid contact with propeller. Keep people and pets away from propeller while the engine is operating.
- DO NOT run the outboard out of the water.
- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.
- Keep lines, rigging and other equipment inside the boat.

**WARNING**

Running engines produce heat. Engine parts, especially the valve cover, engine block/cylinder and muffler, become extremely hot. Severe thermal burns can occur on contact. Combustible debris can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder, valve cover and fins to cool before touching.
- Remove debris buildup from muffler area and cylinder area.

**WARNING**

DO NOT place your hand between the transom bracket and the transom of the boat when tilting the outboard. Severe amputation or laceration may occur.

Avoid burns from HOT engine components. Use only the tilt/carry handle at the rear of the outboard to tilt the outboard.

- Stop the engine before tilting.
- Tilt the outboard slowly.
- DO NOT transport the boat with the outboard in the UP position.

**WARNING**

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

**WHEN ADDING FUEL**

- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not fill the portable fuel tank while it is in the boat or inside a vehicle. ALWAYS place the tank on the ground when filling with gasoline.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline away from sparks, open flames, pilot lights, smoking materials, heat, and other ignition sources.
- Do not smoke when refueling.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- Locate the fuel tank in a position that keeps the vent higher than the fuel level.

**WHEN STARTING ENGINE**

- Make sure spark plug, muffler and fuel cap are in place.
- Line from fuel tank is correctly connected to the engine.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to RUN position (choke open), place throttle in FAST position and crank until engine starts.

**WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT**

- Transport outboard with transport valve in the OFF position.

**WARNING**

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

**BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS**

- Disconnect spark plug wire and keep away from spark plug.

**WHEN TESTING FOR SPARK**

- Use approved Briggs & Stratton Spark Plug Tester Part No. 19368.
- Do not check for spark with spark plug removed.

## WARNING



Boats can become unstable when engaging forward or reverse gears or when changing direction.

The result could be slipping or falling within the boat or overboard.

- Operate the boat with occupants and the operator safely seated.
- DO NOT stand or make sudden changes in direction while the boat is in motion.
- Any person operating the boat MUST have full knowledge of the operation and handling of the motor and boat.
- DO NOT operate while under the influence of medication or alcohol.
- Every person on board must wear and use a U.S. Coast Guard approved Personal Flotation Device (PFD).

## WARNING



Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in an enclosed area.
- Avoid back trolling and prolonged running with high winds from the stern that could expose you to high concentrations of exhaust gasses.

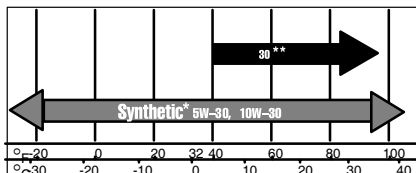
## LUBRICATION / OIL

### ENGINE OIL RECOMMENDATION

- Oil capacity is approximately 0.7 liters or 24 oz.

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

- Use no special additives with recommended oils. Do not mix oil with gasoline.
- Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher such as Briggs & Stratton 30, Part Number 100005.
- Use recommended SAE viscosity grade oil per starting temperature according to chart.



- \* The use of non-synthetic multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40° F (4° C) will result in higher than normal oil consumption.
- \*\* SAE 30 oil, if used below 40° F (4° C), will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

### Checking and Adding Oil

- Engine must be in an upright vertical position when checking and changing oil.
- Check oil level with dipstick *before* starting engine.
- Keep oil level at FULL mark on the dipstick.
- Do not overfill.
- Check level daily, or after every eight (8) hours of use.



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

### GEAR CASE OIL RECOMMENDATION



**CAUTION:** The gear case is shipped from factory with oil. Engine oil and gear case oil are **not interchangeable**.

- Gear case holds approximately 118 cc or 4 oz.
- Use a high quality 80W-90W gear oil.
- Do not use special additives.

### Gear Case Lubrication

Drain and fill the gear case with fresh oil every 50 hours and at the end of the boating season.

## FUEL

### FUEL RECOMMENDATION

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

### Type of Fuel to Use

Use clean, fresh, regular unleaded gasoline with a minimum of 77 octane. Fresh fuel prevents gum from forming in the fuel system or on essential carburetor parts. Purchase fuel in quantities that can be used within 30 days.

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



## WARNING



Before refueling, allow engine to cool 2 minutes.

### Adding Fuel

Clean around fuel fill before removing cap to refuel. Remove cap. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill. Replace cap and connect the fuel line to the outboard before starting.

### Keeping Fuel Fresh

For engine protection, we recommend use of Briggs & Stratton Fuel Fresh Gasoline Additive, Part No. 5041, available from any Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Mix additive with gasoline in fuel tank or storage container. Run engine for a

short time to circulate additive through carburetor. Engine and fuel can then be stored up to 24 months.

## INSTALLATION

### Fig. 3 OUTBOARD PLACEMENT



## WARNING

- The capacity plate on the boat shows the maximum horsepower allowable for your boat. DO NOT exceed this limit.
- DO NOT operate the boat until the outboard has been properly installed.
- Use the instructions below as a guide. Follow the boat manufacturer's recommendations to install the outboard to the boat.

1. Center the outboard ① on the transom ②.
  2. Be sure the anti-ventilation plate ③ of the outboard is positioned below the bottom ④ of the boat.
  3. Tighten the clamp screws ⑤ to secure the outboard to the transom.
- CAUTION:** Inspect clamps periodically for tightness to prevent engine from coming off transom.
4. Adjust the tilt pin to obtain a vertical position for the outboard. See *Trim Angle*.
  5. Test the range of steering motion ⑥. **No part of the gear case or propeller should contact the transom.**

### Fig. 4 TRIM ANGLE

- The trim angle of the outboard can be adjusted to suit the transom angle and varying load conditions. Consult the boat manufacturer's instructions also.
- The outboard has six trim positions ①.
- The ideal trim angle allows the anti-ventilation plate to run parallel ② to the water surface.
- If the bow of the boat is above horizontal ③ put the tilt pin in a lower adjustment hole to move the outboard closer to the transom (example from hole "A" to hole "B" or "C").
- If the bow of the boat is below horizontal ④ put the tilt pin in a higher adjustment hole to move the outboard farther from the transom (example from hole "F" to hole "E" or "D").



## WARNING

- Do not adjust the trim angle while the engine is running.

### Tilt Outboard



## WARNING







- The outboard can be tilted to gain clearance and avoid lower unit damage when landing the boat in shallow water.

**The outboard cannot be locked in the UP position.**

- Tilt the outboard using ONLY the tilt/carry handle ⑤ at the rear of the outboard. Pull the tilt/carry handle in the direction ⑥ as shown to tilt the outboard.

- Lower the outboard slowly AFTER the boat has come to rest.

## STARTING

 <b>WARNING</b>		
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect the safety lanyard hook securely to your body or clothing.</li> <li>• Insert the safety lanyard stop switch clip into the stop switch on the engine. The outboard will not run if the stop switch clip is not installed correctly.</li> <li>• Test the function of the safety/engine stop switch BEFORE each boating day.</li> <li>• DO NOT use the outboard if it starts in other than the NEUTRAL position. Contact an authorized Briggs &amp; Stratton Service Dealer immediately.</li> </ul>		

**Note:** For maximum performance and life, operate the engine with choke in RUN position.

### Fig. 5 BEFORE STARTING ENGINE

#### Starting Checklist

1. Completely read instructions and understand operation of outboard.
2. Check oil and fuel levels.
3. Be certain outboard is secure to boat.
4. Verify that all guards and shields are in place and functioning.
5. Fuel transport valve should be in ON position.
6. Adjust the trim angle. (See *Installation*)
7. Attach the safety lanyard to the engine stop switch. (See *Stopping*)
8. Attach the safety lanyard hook to the operator.
9. Loosen the air vent screw ① on the fuel tank.
10. Attach the fuel connectors ②.
11. Squeeze the primer bulb ③ until it is firm.
12. Ensure the shift lever is set to NEUTRAL.

#### Shift lever operation

The shift lever has three positions REVERSE ④, NEUTRAL ⑤, FORWARD ⑥.

#### Throttle control operation

Twist the handle to increase throttle. Always operate shift lever when throttle is in idle ⑦.

### Fig. 6 STARTING THE OUTBOARD

**CAUTION:** Failure to allow engine to warm up will result in premature wear and shorten the life of the engine.

1. Pull the choke control ① to the full CHOKE position.
 

**Note:** It is not necessary to choke a warm engine. Choking a warm engine can cause the engine to flood.
2. Twist the throttle control ② to START position.
3. Firmly grasp the engine support ③ with one hand. Pull the starter handle ④ slowly until you feel compression. Then pull the handle rapidly until the outboard is running. Return the cord slowly after each pull.
4. Push the choke to the RUN position.

**Note:** In cold weather it may be necessary to leave the choke partially OPEN until the engine is warmed up.

5. Run the engine at low speeds for about 3 minutes to warm up. After warm-up, turn the throttle control to the IDLE setting.

## STOPPING

### Fig. 7 SAFETY LANYARD

 <b>WARNING</b>		
<p>The operator must use the safety lanyard to reduce the possibility of a running boat causing serious injury or death should the operator fall overboard.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The safety lanyard/engine stop switch clip <b>MUST</b> be properly connected to the safety/engine stop switch on the outboard <b>AND</b> safety lanyard hook must be attached to the operator <b>BEFORE</b> using the outboard.</li> <li>• Check the function of the safety/engine stop switch BEFORE each boating day.</li> <li>• DO NOT leave the operator's station with the lanyard still connected to the engine.</li> <li>• Always stop the engine before leaving the operator's station of the boat.</li> </ul>		

1. The outboard engine will stop when the stop switch clip ① is pulled from the safety/engine stop switch ②.
2. The hook of the safety lanyard ③ **MUST** be attached to the operator of the boat to reduce the possibility of injury in case the operator falls overboard.
3. The lanyard is approximately 13 in. (33 cm.) long when coiled ④.

#### ENGINE STOP

- Turn the throttle to the IDLE position.
- Place the shift lever in NEUTRAL.
- Depress and hold the safety/engine stop switch, or pull out the stop switch clip on lanyard.

**Note:** After stopping the engine, close the air vent screw on the fuel tank cap. After the last use of the day disconnect the fuel connector from the fuel tank to the outboard, then run the engine until it stops from lack of gasoline. Close the transport valve.

## OPERATION

#### Moving the boat FORWARD



- Reduce engine speed to idle. Pull the shift lever from NEUTRAL to the FORWARD (F) position.

#### Moving the boat in REVERSE

- Reduce engine speed to idle. Push the shift lever from NEUTRAL to the REVERSE (R) position.

**CAUTION:** Never shift into REVERSE unless the engine is running to avoid damaging shift mechanism.

ALWAYS use the slowest practical speed when operating the boat in reverse. using high power in reverse may force water over the transom into the boat.

 <b>WARNING</b>	
<p>DO NOT shift the outboard at high engine speeds. Severe damage and personal injury may occur.</p> <p>ALWAYS shift the outboard with the engine in the IDLE running position.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warm the engine up to operating temperature before shifting gears.</li> <li>• Make sure the occupants of the boat are seated in safe positions whenever engaging FORWARD or REVERSE.</li> <li>• Any person operating the boat <b>MUST</b> have full knowledge of the operation and handling of the motor and boat.</li> <li>• DO NOT operate while under the influence of medication or alcohol.</li> <li>• Every person on board must wear and use a U.S. Coast Guard approved Personal Flotation Device (PFD).</li> </ul>	

### OVER-SPEED PROTECTION

The outboard is protected from over-speeding with an electronic engine speed limiter. If the engine over-speeds to the point of activating the speed limiter, reduce your speed and return to shore immediately to determine the cause of problem. When activated, the speed limiter will cause the engine to run rough, as if it has a misfire.

 <b>WARNING</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DO NOT disconnect or modify the electronic engine speed limiter.</li> </ul>	

The causes of over-speeding are usually propeller related. Check the following:

- Broken or bent propeller blades.
- Linkage for freedom of movement.
- Engine stop switch.
- Incorrectly mounted or slipping propeller.
- Propeller ventilation caused by making high speed turns, or an improper trim angle can also activate the engine speed limiter.
- Incorrect transom mounting.

#### SALT WATER OPERATION






The Briggs & Stratton Outboard is designed for fresh water use. Operation in salt water will result in accumulation of corrosive deposits on exposed outboard parts. To inhibit corrosion, take the following steps:

1. Do not leave the lower unit in salt water overnight.
2. After use, rinse the outboard thoroughly with fresh water and wipe dry.

Salt water is extremely corrosive even when these steps are taken. Any component failure due to salt water corrosion is NOT covered under Briggs and Stratton Power Products warranty.

## MAINTENANCE

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the outboard. See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer for service. **Use only genuine Briggs & Stratton parts. Other parts may not perform as well, may damage the engine, and may result in injury.** Use of non-original parts may void your warranty.

 <b>WARNING</b>			
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Before performing any maintenance on the engine disconnect the spark plug wire from the spark plug to prevent unintentional sparking.</li> <li>• Unintentional sparking can result in fire or electric shock.</li> <li>• Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation or laceration.</li> <li>• Use only correct tools.</li> <li>• Do not tamper with engine speed.</li> </ul>			

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

#### First 5 – 8 hours

- Change oil.\*

#### Every 8 hours or daily

- Check oil level.
- Check fuel system.
- Check linkages and throttle for freedom of movement.
- Check outboard installation, and operation of propeller, steering handle, and starter.

#### Every 25 hours or every season

- Change oil.\*
- Check gear case oil of lower unit.

#### Every 50 hours or every season

- Change gear case oil of lower unit.
- Replace spark plug.\*\*
- Replace fuel filter.



#### Every 100 hours or every season

- Check valve clearance.
- Clean combustion chamber deposits.

\* Change oil more frequently when operating the engine under heavy load or in high temperatures.




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

### Fig. 8 CHANGING ENGINE OIL




 <b>WARNING</b>	
---	---


- **DO NOT** grab the muffler or muffler guard when removing the outboard from the boat.

**CAUTION:** Outboard **MUST** be in the vertical position when checking and changing the oil.

1. With engine OFF but still warm, remove the oil drain plug . Drain the old oil from the engine into an approved container.
2. After all the oil has drained out of the engine, install the oil drain plug. Tighten the plug.
3. Remove the dip stick/oil filler cap.
4. Refill engine with approx. 24 oz. of oil .  
**DO NOT overfill.**
5. Check the oil level. Insert the dipstick into the oil fill tube and screw in. Remove dipstick and check oil level on the dipstick. Oil should be at the FULL mark . Add oil if necessary.

### Fig. 9 CHANGING GEAR CASE OIL



1. Place the outboard in vertical position.
2. Remove vent plug  and gear oil drain/fill plug .
3. Drain the gear oil. Allow the oil to drain for a minimum of 15 minutes.
4. Insert the nozzle of the new gear oil bottle  into the oil fill hole. Fill gear case with gear oil.

**CAUTION:** It is necessary to purge ALL the air from the gear case when replacing or adding gear oil. Slowly squeeze the bottle until a steady stream of gear oil runs from the vent hole .

5. Install the vent plug while continuing to supply oil to the gear case. Install gear oil fill plug.

**Note:** If the gear case oil appears milky, indicating water in the oil; or if the oil has indications of high wear, such as steel particles in the oil, contact an Authorized Briggs & Stratton Dealer.

## FUEL SYSTEM

 <b>WARNING</b>	
--	---

- Replacement parts for fuel system (tank, hoses, valves, etc.) must be the same quality as original parts, otherwise fire can occur.

### Replacing Fuel Filter

Remove the engine cover. Replace fuel filter. Check filter for water or debris. If found, clean fuel system. Reinstall the engine cover.

## SPARK PLUG

- The electrodes on the spark plug must be clean and sharp to produce the powerful spark required for ignition. If the spark plug is worn or dirty the engine will be hard to start.
- Ensure spark plug gap is 0.51 mm or 0.020 in.

## VALVE CLEARANCE

Measure valve clearance with valve springs installed and piston 6 mm (0.25 in.) past top dead center. Check when engine is cold. See Briggs & Stratton repair manual, Part No. 275110.

## COMBUSTION DEPOSITS

After 100 hours of operation the combustion deposits should be removed from the cylinder, cylinder head, top of piston and around valves.



## CLEANING OUTBOARD

Engine and parts should be kept clean to maintain freedom of movement, and to reduce the risk of overheating from accumulated debris.



**CAUTION:** DO NOT use water to clean engine parts. Water could contaminate fuel system. Use a brush or dry cloth.


## ADJUSTMENTS

### Fig. 10 THROTTLE ADJUSTMENT

1. With engine off, and throttle control in the IDLE position, loosen casing clamp screw  at the back of the engine.
2. Push the throttle cable in direction of arrow toward the control bracket, moving the throttle bracket  firmly against the idle speed screw.
3. Secure the casing clamp screw. Rotate throttle control hand grip observing motion in the bracket while turning from IDLE to HIGH Speed. There should be freedom in motion.

### Fig. 11 CARBURETOR ADJUSTMENT

 <b>WARNING</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outboard must be in NEUTRAL to adjust idle.</li> <li>• Keep hands and feet from rotating parts.</li> </ul>	


 <b>WARNING</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The outboard uses a factory installed electronic engine speed limiter to control engine speed. Do not attempt to alter the electronic engine speed limiter or change the top speed setting.</li> </ul>	



1. Using a tachometer (B&S P/N 19389) adjust the idle RPM with the outboard in NEUTRAL.
2. Rotate throttle control counter-clockwise and hold so throttle bracket is firmly against idle speed screw. While holding, adjust speed screw to obtain 1900 RPM-No Load (1400 RPM Full Load).
3. Rotate the throttle control to HIGH speed. Engine should accelerate smoothly. If not see an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

**Note:** For high altitude operation, above 900 meters or 3000 feet, consult your Authorized Briggs & Stratton Dealer.

## TRANSPORTING

### Fig. 12 TRAILERING THE OUTBOARD

 <b>CAUTION</b>	
<p>Before transporting, ensure the outboard is secure. DO NOT transport with the outboard tilted up! Trailering the outboard unsecured or in a tilted position will damage the boat and/or outboard. If attached to the transom, secure to prevent bounce, tilt or the possibility of falling off.</p>	

- When transporting outboard, while still attached to boat, secure it in the vertical position. If not possible remove the outboard and secure it in the proper horizontal position.
- Use a trailer with adequate clearance  to prevent damage to the outboard  from curbs, pavement or other objects.
- It is the OWNER/OPERATOR'S responsibility to secure the outboard. If attached to the transom when transporting, secure to prevent bounce, tilt or the possibility of falling off.

## STORAGE

### WARNING



Avoid burns from HOT engine components. Use only the tilt/carry handle at the rear of the outboard to tilt the outboard.

- Stop the engine and let cool before removing the outboard from the boat.

## REMOVING THE OUTBOARD

1. Stop the engine.
2. Close the air vent screw on the fuel tank cap. Disconnect the fuel connector. Run the engine until it stops from lack of fuel.
3. Close the transport valve.

**CAUTION:** Failure to close the transport valve could result in engine flooding and failure.

4. Loosen the mounting clamps. Carefully lift the outboard from the transom.

## Fig. 13 STORING THE OUTBOARD

Carry and store the outboard in a vertical position ①.

If the outboard must be laid down for storage, it must rest on the engine support ②. Rotate the transom brackets to either side. Move throttle arm up toward engine.

**CAUTION:** Storing or transporting the outboard incorrectly WILL RESULT in oil spillage and engine damage that is not covered by warranty.

## SEASONAL STORAGE

1. While engine is still warm, change oil.
2. Remove spark plug and pour about 15 ml. or 0.50 oz. of engine oil into cylinder. Replace spark plug and crank engine slowly to distribute oil.
3. Change gear case oil.
4. Clean engine exterior. Wipe all components dry.
5. Apply grease to all sliding and moving components.
6. Store the outboard vertically in a dry area.

## FUEL STORAGE

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

## PRE-SEASON CHECK

1. Fill the fuel tank with fresh fuel.
2. Allow engine to run for three minutes in NEUTRAL.
3. Run the engine for five minutes at the slowest speed.

## TROUBLESHOOTING & SERVICE

### ENGINE WILL NOT START.

#### Gear selector not in the NEUTRAL position.

- Be certain the selector is in NEUTRAL.

#### Engine is not getting fuel (spark plug is dry).

- Verify fuel tank and engine connections are correct.
- Fuel filter is plugged.

- Fuel hose plugged or kinked.
- Fuel transport valve closed.
- Fuel tank vent closed.

#### Check correct insertion of stop switch.

#### Check for damaged stop switch.

#### Fuel contaminated or old.

- Replace fuel, use fresh fuel only.

#### Carburetor float needle stuck or bent.

- Replace damaged parts.

#### No spark.

- Stop switch/ stop switch wire shorted.
- Ignition armature air gap incorrect.
- Ignition armature failure.
- Neutral switch operating incorrectly.

#### Engine is getting excessive fuel (spark plug is wet.)

- Over choking.
- Water in fuel.
- Spark plug fouled – replace spark plug.

### ENGINE QUITS WHEN SELECTING GEARS.

#### Idle is set too low.

- Adjust idle speed.

#### Engine is not sufficiently warmed up.

- Allow engine to reach normal operating temperature before shifting.

#### Neutral switch not operating correctly.

- See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

#### Plugged idle passage or carburetor jet.

- Clean or replace carburetor.

### ENGINE RUNS ROUGH OR “MISSES”.

#### Engine speed limiter was activated.

- Check propeller for bent or broken blades, incorrect mounting or slipping.
- Ventilation from high speed turns may activate the speed limiter.

#### Ensure ignition components are not wet.

#### Check for fouled spark plug.

#### Choke partially on.

- Move choke to the run position.
- Over choking.

## SERVICE

We recommend that you see an authorized Briggs & Stratton Service Dealer for all maintenance and service of the outboard and outboard parts. Use only genuine Briggs & Stratton parts. Each Authorized Briggs & Stratton Service Dealer 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 recognized as “Authorized Briggs & Stratton” meet the higher Briggs & Stratton service standards.

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

[www.briggspowerproducts.com](http://www.briggspowerproducts.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.

## REGISTRATION

### MANUFACTURER’S STATEMENT OF ORIGIN

Some states require registration of outboard motors. A Statement of Origin form has been included with your outboard and contains the information necessary for registration.

In the U.S.A., to determine registration requirements, you should contact the registering agency. This varies from state to state, but is often the Secretary of State, Department of Natural Resources, Department of Motor Vehicles, or local law authorities may be able to provide registration information.

If outboard registration is required, fill out the front side of the Manufacturer’s Statement of Origin, retain the purchase receipt, and follow the requirements of the registering agency.

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

### THE STAR LABEL MEANS CLEANER MARINE ENGINES.

#### The Symbol for Cleaner Marine Engines:

**Cleaner Air and Water** – for a healthier lifestyle and environment.

**Better Fuel Economy** – burns up to 30-40% less gas and oil than conventional carbureted two stroke engines, saving money and resources.

**Longer Emission Warranty** – protects consumer for worry free operation.

#### This engine has been certified as a:



### ONE STAR – LOW EMISSION

The one star label identifies engines that meet the Air Resources Board’s 2001 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 75% lower emissions than conventional carbureted two-stroke engines. These engines are equivalent to the U.S. EPA’s 2006 standards for marine engines.

### TWO STAR – VERY LOW EMISSION

The two star label identifies engines that meet the Air Resources Board’s 2004 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 20% lower emissions than One Star – Low Emission Engines.

### THREE STAR – ULTRA LOW EMISSION

The three star label identifies engines that meet the Air Resources Board’s 2008 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 65% lower emissions than One Star – Low Emission Engines.



## EMISSION WARRANTY STATEMENT

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 (AND AFTER JANUARY 1, 2001 IN CANADA).**

### California, United States and Canada 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.

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.

## ABOUT YOUR EQUIPMENT WARRANTY

We welcome warranty repair and apologize 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 service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the equipment has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized Service Dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover the following repairs and equipment:

**Normal Wear:** Outdoor Power Equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts and service to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.

**Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon, lime, etc.).

**Other Exclusions:** This warranty excludes wear items such as quick couplers, oil gauges, belts, o-rings, filters, pump packing, etc., pumps that have been run without water supplied or damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as guns, hoses, wands and nozzles are excluded from the product warranty. Also excluded is used, reconditioned, and demonstration equipment; equipment used for prime power in place of utility power and equipment used in life support applications.

**BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC EQUIPMENT OWNER WARRANTY POLICY**

Effective January 1, 2003 replaces all undated Warranties and all Warranties dated before January 1, 2003

**LIMITED WARRANTY**

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC will repair or replace, free of charge, any part(s), of the equipment that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at [www.briggsandstratton.com](http://www.briggsandstratton.com), or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages'.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state or country to country.

**OUR EQUIPMENT\*\***

<b>OUTBOARD MOTOR</b>	<b>PRESSURE WASHER</b>	<b>WATER PUMP</b> (Not available in the U.S.A.)	<b>PORTABLE GENERATOR</b>	<b>HOME GENERATOR SYSTEM</b> (Includes Transfer Switch, if sold with equipment)		<b>TRANSFER SWITCH</b>
				Less than 10 KW	10 KW or greater	

**WARRANTY PERIOD\*\*\***

Consumer Use	2 years	1 year	1 year	2 years	2 years	3 years or 1500 hours	1 year
Commercial Use	none	90 days	90 days	1 year	1 year		

\*\* The engine and starting batteries are warranted solely by the manufacturers of those products.

\*\*\* **2 years** for all consumer products in the European Union. **Parts only on 2nd year** for consumer use of Portable Generator and Home Generator System - Less than 10 KW, outside of European Union.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as commercial use for purposes of this warranty. *Equipment used for Prime Power in place of utility are not applicable to this warranty. Electric Powered Pressure Washers used for commercial purposes are not warranted.*

**NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.**



## Símbolos Internacionales y Significados



**ADVERTENCIA**

Dar arranque al motor crea chispeo. El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos. Puede resultar una explosión o fuego, y causar lesiones graves o incluso la muerte.

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

**ADVERTENCIA**

La retracción rápida de la cuerda de arranque (contra-golpe) le halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir. Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Asegúrese que el selector de cambios esté en la posición NEUTRA antes de intentar darle arranque al motor fuera de borda.
- Cuando de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia, después hale la cuerda rápidamente.
- Deje que la cuerda se retraiga lentamente.

**ADVERTENCIA**

Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios. Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Evite el contacto con la hélice. Mantenga las personas y mascotas a distancia de la hélice mientras el motor esté operando.
- NO opere el motor fuera de borda por fuera del agua.
- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Recójase el cabello y quítese las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.
- Mantenga las mangueras, los avíos y otros equipos en el interior del bote.

**ADVERTENCIA**

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente la tapa válvula, el bloque/cilindro del motor y el mofle, se calientan demasiado. Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

- Deje que el mofle, el cilindro, la tapa válvula y las aletas del motor se enfrien antes de tocarlos.
- Remueva los desechos que estén incorporados en el área del mofle y en el área del cilindro.

**ADVERTENCIA**

NO coloque sus manos entre el soporte de la base de anclaje y la base de anclaje del bote cuando incline el motor fuera de borda. Podría ocurrir una amputación o laceración grave. Evite quemaduras ocasionadas por los componentes del motor cuando esté CALIENTE. Use únicamente la manigueta de transporte/inclinación localizada en la parte de atrás del motor fuera de borda para inclinar el motor fuera de borda.

- Apague el motor antes de inclinarlo.
- Incline lentamente el motor fuera de borda.
- NO transporte el bote con el motor fuera de borda en la posición UP (arriba).

**ADVERTENCIA**

La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. El fuego o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

**CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE**

- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No aprovisione el tanque de combustible portátil mientras esté en el bote o en interior de un vehículo. Coloque SIEMPRE el tanque en el suelo cuando lo vaya a aprovisionar con gasolina.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, materiales humeantes, calor y otras fuentes de encendido.
- No fume mientras esté aprovisionando con combustible.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en los conductos de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.
- Situe el tanque de combustible en una posición de manera que se mantenga el venteo más alto que el nivel de combustible.

**CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR**

- Asegúrese que la bujía, el mofle y la tapa de combustible estén en su lugar.
- Que la manguera desde el tanque de combustible esté correctamente conectada al motor.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de dar arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición RUN (estrangulador abierto), coloque el acelerador en la posición FAST y haga girar el motor hasta que arranque.

**CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO**

- Transporte el motor fuera de borda con la válvula de paso de combustible en la posición OFF.

**ADVERTENCIA**

Un chispeo involuntario puede producir fuego o una descarga eléctrica. Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

**ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES**

- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de la bujía.

**CUANDO COMPRUEBE CHISPA**

- Use un Probador de Chispa aprobado Briggs & Stratton Parte No. 19368.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.



## ADVERTENCIA



Los botes pueden alcanzar a desestabilizarse cuando se hacen cambios en marcha hacia adelante o hacia atrás o cuando se cambia de dirección.

El resultado podría ser resbalarse o caerse dentro del bote o al agua.

- Opere el bote con los ocupantes y el operador sentados seguramente.
- NO permanezca de pie ni haga cambios repentinos en la dirección mientras que el bote esté en movimiento.
- Cualquier persona que opere un bote DEBE tener un completo conocimiento de la operación y el manejo del motor y el bote.
- NO lo opere mientras se encuentre bajo la influencia de medicamentos o de alcohol.
- Toda persona a bordo debe tener puesto y usar un dispositivo de flotación personal aprobado por la Guardia Costera Norteamericana (PFD).



## ADVERTENCIA



El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color. Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- De arranque al motor y opérela en exteriores.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada.
- Evite marchar hacia atrás y marchar de forma prolongada con vientos de popa fuertes que pudieran exponerlo a altas concentraciones de gases de escape.

## LUBRICACION / ACEITE

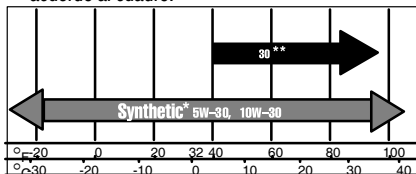
### RECOMENDACIÓN DE ACEITE DEL MOTOR

- La capacidad de aceite es aproximadamente 0.7 litros o 24 onzas.



**PRECAUCIÓN:** El motor es despa-chado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de dar arranque al motor, aprovisionelo de aceite. No lo llene demasiado.

- No use aditivos especiales con aceites recomendados. No mezcle el aceite con la gasolina.
- Use un aceite detergente de alta calidad clasificado "Para Servicio SF, SG, SH, SJ" o superior tal como el aceite grado 30 de Briggs & Stratton, Número de Parte 100005.
- Use el aceite del grado de viscosidad SAE recomendado teniendo en cuenta la temperatura de arranque de acuerdo al cuadro.



\* El uso de aceites multigrados no sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) a temperaturas superiores a 40° F (4° C) producirá más alto consumo de aceite del normal.

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

### Comprobación y Aprovisionamiento de Aceite

- El motor debe estar en una posición vertical derecha cuando vaya a comprobar y a cambiar aceite.
- Compruebe el nivel de aceite con la varilla indicadora de nivel antes de darle arranque al motor.
- Mantenga el nivel de aceite en la marca FULL en la varilla indicadora de nivel de aceite.
- No lo llene demasiado.
- Compruebe el nivel de aceite diariamente, o cada ocho (8) horas de uso.



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

### RECOMENDACIONES DE ACEITE PARA LA CAJA DE LA TRANSMISION



**PRECAUCIÓN:** La caja de la transmisión es despa-chada de fábrica con aceite. El aceite del motor y de la caja de la transmisión **no es intercambiable.**

- La caja de la transmisión contiene aproximadamente 118 cc o 4 onzas.
- Use un aceite de transmisión de alta calidad 80W-90W.
- No use aditivos especiales.

### Lubricación de la Caja de la Transmisión

Drene y llene la caja de la transmisión con aceite fresco cada 50 horas y al final de la temporada de paseo en bote.

## COMBUSTIBLE

### RECOMENDACIÓN DE COMBUSTIBLE

Este motor está certificado para operar con gasolina. Sistema de Control de Emisión de Escape: EM (Modificaciones del Motor).

#### Tipo de Combustible a Usar

Use gasolina regular, limpia, fresca y sin plomo; con un mínimo de 77 octanos. El combustible fresco previene la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en las partes esenciales del carburador. Compre una provisión de combustible que pueda usarse en un período de 30 días.

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



## ADVERTENCIA



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

### Aprovisionamiento de Combustible

Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa para aprovisionar de combustible. Llene el tanque hasta aproximadamente 1- 1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible. Tenga cuidado de no llenar demasiado el tanque. Coloque nuevamente la tapa y conecte la manguera de combustible al motor fuera de borda antes de arrancar.

### Para Conservar la Frescura del Combustible

Para proteger el motor, recomendamos el uso de Aditivo para Gasolina para Frescura del Combustible Briggs & Stratton, Parte No 5041, disponible a través de cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. Mezcle el aditivo con la gasolina en el tanque de combustible o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período corto para que el aditivo circule por el carburador. El motor y el combustible entonces pueden ser almacenados hasta por 24 meses.

## INSTALACION

Fig. 3

### UBICACION DEL MOTOR FUERA DE BORDA



## ADVERTENCIA

- El plato de capacidad en el bote muestra la potencia máxima permitida para su bote. NO exceda este límite.
- NO opere el bote hasta que el motor fuera de borda se haya instalado correctamente.
- Utilice las instrucciones de abajo como guía. Siga las recomendaciones del fabricante del bote para instalar el motor fuera de borda en el bote.

1. Centre el motor fuera de borda ❶ en la base de anclaje ❷.
2. Asegúrese que la placa anti-ventilación ❸ del motor fuera de borda esté colocada por debajo de la parte inferior ❹ del bote.
3. Apriete los tornillos de sujeción ❺ para asegurar el motor fuera de borda en la base de anclaje.

**PRECAUCIÓN:** Inspeccione los sujetadores periódicamente y compruebe que estén apretados para prevenir que el motor se aloje de la base de anclaje.

4. Ajuste el pin de inclinación para obtener una posición vertical para el motor fuera de borda. Consulte el aparte **Angulo de Montaje Entre el Motor y el Bote.**
5. Pruebe el alcance de movimiento de la dirección ❻. Ninguna parte de la caja de la transmisión ni de la hélice debe tener contacto con la base de anclaje.

Fig. 4

### ANGULO DE MONTAJE ENTRE EL MOTOR Y EL BOTE

- El ángulo de montaje entre el motor y el bote puede ajustarse para adaptar el ángulo de la base de anclaje y las condiciones de carga variante. Consulte también las instrucciones del fabricante del bote.
- El motor fuera de borda tiene seis posiciones de ajuste ❶.
- El ángulo de ajuste ideal permite que la placa anti-ventilación opere paralelamente con la ❷ superficie del agua.
- Si la proa está por encima del horizonte ❸ coloque el pin de inclinación en el orificio de ajuste inferior para acercar el motor fuera de borda a la base de anclaje (ejemplo desde el orificio "A" hasta el orificio "B" o "C").
- Si la proa está por debajo del horizonte ❹ coloque el pin de inclinación en el orificio de ajuste superior para alejar el motor fuera de borda de la base de anclaje (ejemplo desde el orificio "F" hacia el orificio "E" o "D").



## ADVERTENCIA

- No ajuste el ángulo de montaje entre el motor y el bote mientras esté funcionando el motor.

### Inclinación del Motor Fuera de Borda



- El motor fuera de borda puede inclinarse para ganar tolerancia y evitar daños en la parte de abajo de la unidad cuando desembarque el bote en agua poco profunda.

**El motor fuera de borda no puede asegurarse en la posición UP (arriba).**

- Incline el motor fuera de borda usando UNICAMENTE la manigueta de inclinación/transporte ❺ que se encuentra en la parte de atrás del motor fuera de borda. Hale la manigueta de inclinación/transporte en la dirección ❻ mostrada para inclinar el motor fuera de borda.
- Baje el motor fuera de borda lentamente DESPUES de que el bote haya parado.

## ARRANQUE

 <b>ADVERTENCIA</b>		
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegure el gancho del cordón de seguridad seguramente a su ropa.</li> <li>• Inserte la pinza del suiche de apagado del cordón de seguridad en el suiche de apagado en el motor. El motor fuera de borda no funcionará si la pinza del suiche de apagado no ha sido correctamente instalada.</li> <li>• Pruebe la función del suiche de apagado/seguridad del motor ANTES de cada día de paseo en bote.</li> <li>• NO use el motor fuera de borda si este arranca en otra posición distinta a la posición NEUTRA. Contacte inmediatamente un Distribuidor de Servicio autorizado Briggs &amp; Stratton.</li> </ul>		

**Nota:** Para máximo desempeño y larga vida, opere el motor con el estrangulador en la posición RUN.

### Fig. 5 ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

#### Lista de Puntos de Revisión al Arrancar

1. Lea y comprenda completamente las instrucciones de operación del motor fuera de borda.
2. Compruebe los niveles de aceite y combustible.
3. Compruebe que el motor fuera de borda esté asegurado al bote.
4. Verifique que todos los protectores estén en su lugar y que funcionen debidamente.
5. La válvula de paso de combustible debe estar en la posición ON.
6. Ajuste el ángulo de montaje entre el motor y el bote. (Consulte el aparte: **Instalación**)
7. Asegure el cordón de seguridad al suiche de apagado del motor. (Consulte el aparte: **Parada**)
8. Asegure el gancho del cordón de seguridad al operario.
9. Afloje el tornillo de ventilación ❶ en el tanque de combustible.
10. Conecte los conectores de combustible ❷.
11. Oprima el bulbo cebador ❸ hasta que quede firme.
12. Asegúrese que la palanca selectora de cambios esté ajustada en la posición NEUTRA.

#### Operación de la palanca selectora de cambios

La palanca selectora de cambios tiene tres posiciones MARCHA HACIA ATRAS ❹, NEUTRA ❺, MARCHA HACIA ADELANTE ❻.

#### Operación del control del acelerador

Gire la manija para incrementar aceleración. Opere siempre la palanca selectora de cambios cuando el acelerador esté en ❷ de ralentí.

### Fig. 6 ARRANCANDO EL MOTOR FUERA DE BORDA

**PRECAUCIÓN:** Si se deja de calentar el motor se producirá un desgaste prematuro y se acortará la vida del motor.

1. Hale el control del estrangulador ❶ hacia la toda la posición de CHOKE.  
**Nota:** No es necesario estrangular un motor caliente. Estrangular un motor caliente puede causar que se inunde el motor.
2. Gire el control del acelerador ❷ hacia la posición START.
3. Agarre firmemente el soporte del motor ❸ con una mano. Hale la manija del arranque ❹ lentamente hasta que sienta resistencia. Hale después la manija rápidamente hasta que esté funcionando el motor fuera

de borda. Retorne lentamente la cuerda después de cada halón.

4. Presione el estrangulador hacia la posición RUN.  
**Nota:** En clima frío puede ser necesario dejar el estrangulador parcialmente ABIERTO hasta que se caliente el motor.
5. Opere el motor a bajas velocidades durante 3 minutos para calentarlo. Después de calentarlo, gire el control del acelerador hacia la posición de IDLE.

## PARADA

### Fig. 7 CORDÓN DE SEGURIDAD

 <b>ADVERTENCIA</b>	
<p>El operador debe usar el cordón de seguridad para reducir la posibilidad de que un bote en funcionamiento ocasione lesiones graves o incluso la muerte si el operador cae al agua.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pinza de la cordón de seguridad/suiche de apagado del motor <b>DEBE</b> estar correctamente asegurada al suiche de apagado/seguridad del motor en el motor fuera de borda y el gancho del cordón de seguridad debe estar asegurado al operador <b>ANTES</b> de usar el motor fuera de borda.</li> <li>• Compruebe la función del suiche de apagado/seguridad del motor ANTES de cada día de paseo en bote.</li> <li>• NO deje el puesto del operador con el cordón de seguridad aún asegurado al motor.</li> <li>• Detenga siempre el motor antes de dejar el puesto del operador en el bote.</li> </ul>	

1. El motor fuera de borda se detendrá cuando la pinza del suiche de apagado ❶ sea halada del suiche de seguridad/apagado del motor ❷.
2. El gancho de la cordón de seguridad ❸ **DEBE** estar sujetado al operador del bote para reducir la posibilidad de heridas en caso de que el operador caiga por la borda.
3. El cordón de seguridad tiene aproximadamente 13 pulgadas (33 cm.) de largo cuando está enrollado ❹.

#### PARADA DEL MOTOR

- Gire el acelerador hacia la posición de RALENTÍ.
- Coloque la palanca selectora de cambios en la posición NEUTRA.
- Oprima y sostenga el suiche de seguridad/apagado del motor, o hale la pinza del suiche de apagado en el cordón de seguridad.

**Nota:** Después de apagar el motor, cierre el tornillo de ventilación en la tapa del tanque de combustible. Después del último uso del día desconecte el conector de combustible desde el tanque de combustible al motor fuera de borda, opere después el motor hasta que este se detenga por la falta de gasolina. Cierre la válvula de paso de combustible.

## OPERACIÓN

#### Moviendo el bote HACIA ADELANTE

- Reduzca la velocidad del motor a ralentí. Mueva la palanca de cambios de la posición NEUTRA a la posición de MARCHA HACIA DELANTE, posición (F).

#### Moviendo el bote HACIA ATRAS

- Reduzca la velocidad del motor a ralentí. Mueva la palanca selectora de la posición NEUTRA a la posición de MARCHA HACIA ATRAS, posición (R).

**PRECAUCIÓN:** Nunca haga el cambio de MARCHA HACIA ATRAS a menos que el motor esté funcionando para evitar daños en el mecanismo de la palanca de cambios.

Utilice siempre la velocidad práctica más baja cuando opera el bote en MARCHA HACIA ATRAS. Usar alta potencia en marcha hacia atrás puede forzar el agua por encima de la base de anclaje en el bote.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
<p>NO haga cambios en el motor a altas velocidades. Podrían ocurrir daños severos y lesiones personales. Haga los cambios en el motor fuera de borda SIEMPRE con el motor en la posición de funcionamiento en IDLE.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caliente el motor hasta que alcance la temperatura de operación antes de hacer los cambios.</li> <li>• Asegúrese que los ocupantes en el bote estén sentados en posiciones seguras siempre que se engranen los cambios de marcha HACIA ADELANTE o de marcha HACIA ATRAS.</li> <li>• Cualquier persona que opere un bote <b>DEBE</b> tener un completo conocimiento de la operación y el manejo del motor y el bote.</li> <li>• NO lo opere mientras se encuentre bajo la influencia de medicamentos o de alcohol.</li> <li>• Toda persona a bordo debe tener puesto y usar un dispositivo de flotación personal aprobado por la Guardia Costera Norteamericana (PFD).</li> </ul>	

### PROTECCION CONTRA VELOCIDAD EXCESIVA

El motor fuera de borda viene protegido contra velocidad excesiva con un limitador electrónico de velocidad del motor. Si el motor presenta un exceso de velocidad al punto de activar el limitador de velocidad, reduzca su velocidad y retorne a la orilla inmediatamente para determinar la causa del problema. Cuando es activado, el limitador de velocidad ocasionará que el motor trabaje desigualmente, como si tuviera fallas.

 <b>ADVERTENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO desconecte ni modifique el limitador electrónico de velocidad del motor.</li> </ul>

Las causas de velocidad excesiva están usualmente relacionadas con la hélice. Revise lo siguiente:

- Aspas de la hélice quebradas o deformadas.
- Libertad de movimiento en las varillas.
- Suiche de apagado del motor.
- Hélice deslizando o instalada incorrectamente.
- La ventilación de la hélice causa que se hagan giros de alta velocidad, o un ángulo de montaje entre el bote y el motor puede también activar el limitador de velocidad del motor.
- Instalación incorrecta de la base de anclaje del motor en el bote.

#### OPERACIÓN EN AGUA SALADA

El motor fuera de borda Briggs & Stratton está diseñado para uso en agua dulce. La operación en agua salada producirá acumulación de depósitos corrosivos en partes expuestas del motor fuera de borda. Para impedir la corrosión, tenga en cuenta los siguientes pasos:

1. No deje la unidad principal en el agua salada durante la noche.
2. Después del uso, enjuague minuciosamente el motor fuera de borda con agua fresca, límpielo y séquelo.

El agua salada es extremadamente corrosiva aun cuando se tengan en cuenta estos pasos a seguir. Toda falla en un componente ocasionada por la corrosión causada por el agua salada NO está cubierta por la garantía de Briggs and Stratton Power Products.

## MANTENIMIENTO

El mantenimiento regular mejorará el desempeño y extenderá la vida del motor fuera de borda. Para servicio, consulte un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. **Use únicamente repuestos originales Briggs & Stratton. Otras partes pueden no funcionar bien y podrían dañar el motor, pudiendo ocasionar lesiones.** El uso de partes no-originales puede invalidar su garantía.

 <b>ADVERTENCIA</b>			
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento en el motor desconecte el cable de la bujía de la bujía para prevenir un chispeo no intencional.</li> <li>• Un chispeo involuntario puede producir fuego o una descarga eléctrica.</li> <li>• Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.</li> <li>• Use únicamente las herramientas correctas.</li> <li>• No manipule la velocidad del motor.</li> </ul>			

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra antes. Se requiere servicio más frecuente cuando se opera en condiciones adversas como las anotadas abajo.

#### Las Primeras 5 – 8 horas

- Cambie aceite.\*

#### Cada 8 horas ó Diariamente

- Compruebe el nivel de aceite.
- Revise el sistema de combustible.
- Compruebe libertad de movimiento en las varillas y el acelerador.
- Revise la instalación del motor fuera de borda, y la operación de la hélice, la manivela de la dirección y el arranque.

#### Cada 25 horas o cada estación

- Cambie aceite.\*
- Compruebe el aceite de la caja de la transmisión de la unidad principal.



#### Cada 50 horas o cada estación

- Cambie el aceite de la caja de la transmisión de la unidad principal.
- Cambie la bujía.\*\*
- Cambie el filtro de combustible.

#### Cada 100 horas o cada estación

- Compruebe la tolerancia de la válvula.
  - Limpie los depósitos de la cámara de combustión.
- \* *Cambie el aceite más frecuentemente cuando opere el motor bajo carga pesada o a altas temperaturas.*
- \*\* *En algunas áreas las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con una bujía con resistencia, utilice el mismo tipo de bujía cuando la vaya a cambiar.*

### Fig. 8 CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

 <b>ADVERTENCIA</b>	
---	---

- NO agarre el mofle ni el protector del mofle cuando vaya a remover el motor fuera de borda del bote.

**PRECAUCIÓN:** El motor fuera de borda DEBE estar en una posición vertical cuando vaya a comprobar y a cambiar aceite.

1. Con el motor APAGADO pero aún caliente, remueva el tapón de drenaje de aceite ❶. Drene el aceite usado del motor en un recipiente aprobado.
2. Después de haber drenado todo el aceite del motor, instale el tapón de drenaje de aceite. Apriete el tapón.
3. Remueva la varilla indicadora/tapón de llenado de aceite.
4. Termine de aprovisionar el motor aproximadamente con 24 onzas de aceite ❷. **NO LO LLENE DEMASIADO.**
5. Compruebe el nivel de aceite. Inserte la varilla indicadora de nivel de aceite en el tubo de llenado de

aceite y rósquela. Remueva la varilla y compruebe el nivel de aceite en la varilla. El aceite debe llegar hasta la marca FULL ❸. Añada aceite si es necesario.

### Fig. 9 CAMBIO DEL ACEITE DE LA CAJA DE LA TRANSMISIÓN

1. Coloque el motor fuera de borda en posición vertical.
2. Remueva el tapón de ventilación ❶ y el tapón de drenaje/llenado de aceite de la caja de la transmisión ❷.
3. Drene el aceite de la caja de la transmisión. Deje que el aceite se drene por un mínimo de 15 minutos.
4. Inserte la punta de la botella de aceite de transmisión nuevo ❸ en el orificio de llenado de aceite. Llene la caja de la transmisión con aceite para transmisión.

**PRECAUCIÓN:** Es necesario purgar TODO el aire de la caja de la transmisión cuando vaya a cambiar o a añadir aceite de la transmisión. Escurra lentamente la botella hasta que corra una gotera continua de aceite de transmisión por el orificio de ventilación ❹.

5. Instale el tapón de ventilación mientras continua abasteciendo de aceite la caja de la transmisión. Instale el tapón de llenado de aceite de la transmisión.

**Nota:** Si el aceite de la caja de la transmisión tiene apariencia lechosa, indicando agua en el aceite; o si el aceite tiene indicaciones de alto desgaste, tal como partículas de acero en el aceite, contacte un Distribuidor Autorizado Briggs & Stratton.

### SISTEMA DE COMBUSTIBLE

 <b>ADVERTENCIA</b>	
--	---

- Los repuestos para el sistema de combustible (tanque, mangueras, válvulas, etc.) deben ser de la misma calidad de los originales, de lo contrario puede ocurrir un incendio.

#### Cambio del Filtro de Combustible

Remueva la tapa del motor. Cambie el filtro de combustible. Revise el filtro y compruebe que no tenga agua ni desechos. Si encuentra la presencia de agua y desechos, limpie el sistema de combustible. Vuelva a instalar la tapa del motor.

#### BUJIA

- Los electrodos en la bujía deben estar limpios y agudos para producir la chispa potente requerida para el encendido. Si la bujía está desgastada o sucia el motor presentará dificultad para arrancar.
- Asegúrese que el entrehierro de la bujía sea de 0.51 mm o 0.020 pulgadas.

#### TOLERANCIA DE VÁLVULAS

Mida la tolerancia de la válvula con los resortes de válvulas instalados, y el pistón 6 mm (0.25 pulgadas) pasando el punto muerto superior. Compruebe la tolerancia cuando esté frío el motor. Vea el manual de reparación de Briggs & Stratton, Parte No. 275110.

#### DEPOSITOS DE COMBUSTION

Después de cada 100 horas de operación, se deben remover los depósitos de combustión del cilindro, la cabeza, la parte superior del pistón y alrededor de las válvulas.

#### LIMPIEZA DEL MOTOR FUERA DE BORDA

El motor y las partes deben mantenerse limpias para mantener la libertad de movimiento y reducir el riesgo de recalentamiento ocasionado por la acumulación de desechos.

**PRECAUCIÓN:** NO use agua para limpiar las partes del motor. El agua puede contaminar el sistema de combustible. Utilice un cepillo o un trapo seco.



## AJUSTES

### Fig. 10 AJUSTE DEL ACELERADOR

1. Con el motor apagado, y el control del acelerador en la posición IDLE, afloje el tornillo de sujeción cubierta localizado ❶ en la parte de atrás del motor.

2. Empuje el cable del acelerador en la dirección de la flecha hacia el soporte de control moviendo el soporte del acelerador ❷ firmemente contra el tornillo de velocidad de ralentí.
3. Asegure el tornillo de sujeción cubierta. Gire la manija manual del control del acelerador observando el movimiento en el soporte mientras gira de la posición IDLE a la posición HIGH Speed. Debe haber libertad en el movimiento.

### Fig. 11 AJUSTE DEL CARBURADOR

 <b>ADVERTENCIA</b>	
--	---

- El motor fuera de borda debe estar en posición NEUTRA para ajustar a ralentí.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.

 <b>ADVERTENCIA</b>
--


- El motor fuera de borda usa un limitador electrónico de velocidad del motor para controlar la velocidad del motor. No intente alterar el limitador electrónico de velocidad ni modificar el ajuste de máxima velocidad.

1. Con un tacómetro (B&S P/N 19389) ajuste las RPM de ralentí con el motor fuera de borda en la posición NEUTRA.
2. Gire el control del acelerador en sentido contrario al de las agujas del reloj y sosténgalo de forma que el soporte del acelerador quede firmemente contra el tornillo de velocidad de ralentí. Mientras lo sostiene, ajuste el tornillo de velocidad hasta obtener 1900 RPM-Sin Carga (1400 RPM a Plena Carga).
3. Gire el control del acelerador hacia la posición HIGH. El motor debe acelerar suavemente. Si no lo hace, contacte un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

**Nota:** Para operaciones de alta altitud, por encima de 900 metros o 3000 pies, consulte su Distribuidor de Servicio Autorizado.

## TRANSPORTE

### Fig. 12 TRANSPORTANDO EL MOTOR FUERA DE BORDA EN UN REMOLQUE

 <b>PRECAUCIÓN</b>
---

Antes de transportarlo, asegúrese que el motor fuera de borda esté seguro. NO lo transporte si el motor fuera de borda se encuentra inclinado hacia arriba! Transportar el motor fuera de borda sin asegurarlo o en una posición inclinada dañará el bote y/o el motor fuera de borda. Si está sujeto a la base de anclaje, asegúrela para prevenir que rebote, se incline y evitar la posibilidad de que se caiga.

- Cuando transporte el motor fuera de borda, mientras se encuentre aún asegurado al bote, sujételo en una posición vertical. Si no es posible, remueva el motor fuera de borda y asegúrelo en la posición horizontal apropiada.
- Utilice un remolque con la adecuada tolerancia ❷ para prevenir daños en el motor fuera de borda ❶ ocasionados por bordillos, pavimento u otros objetos.
- EL PROPIETARIO/OPERADOR es responsable de asegurar el motor fuera de borda. Si está sujeto a la base de anclaje cuando lo vaya a transportar, asegúrelo para prevenir que rebote, se incline y evitar la posibilidad de caerse.

## BODEGAJE

### ADVERTENCIA



Evite quemaduras ocasionadas por los componentes del motor cuando esté CALIENTE. Use únicamente la manigueta de transporte/inclinación localizada en la parte de atrás del motor fuera de borda para inclinar el motor fuera de borda.

- Detenga el motor y deje que se enfríe antes de remover el motor fuera de borda del bote.

### REMOCIÓN DEL MOTOR FUERA DE BORDA

1. Detenga el motor.
2. Cierre el tornillo de ventilación de aire en la tapa del tanque de combustible. Desconecte el conector de combustible. Opere el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
3. Cierre la válvula de paso.

**PRECAUCIÓN:** Si no se cierra la válvula de paso de combustible podrían producirse inundaciones y fallas.

4. Afloje las abrazaderas de sujeción. Levante cuidadosamente el motor fuera de borda de la base de anclaje.

### Fig. 13 BODEGAJE DEL MOTOR FUERA DE BORDA

Transporte y almacene el motor fuera de borda en una posición vertical ①.

Si el motor fuera de borda tiene que ser acostado para el bodegaje, este debe descansar sobre un soporte para motor ②. Gire los soportes de la base de anclaje para cualquier lado. Mueva el brazo del acelerador arriba hacia el motor.

**PRECAUCIÓN:** Almacenar o transportar incorrectamente el motor fuera de borda PRODUCIRÁ derrames de aceite y daños en el motor que no cubre la garantía.

### BODEGAJE ESTACIONAL

1. Cambie aceite mientras que el motor aún se encuentre caliente.
2. Remueva la bujía y vierta aproximadamente 15 ml. o 0.50 onzas de aceite para motor por dentro del cilindro. Coloque de nuevo la bujía y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Cambie el aceite de la caja de la transmisión.
4. Limpie la parte exterior del motor. Limpie y seque todos los componentes.
5. Aplique grasa a todos los componentes deslizantes y móviles.
6. Almacene el motor fuera de borda verticalmente en un área seca.

### BODEGAJE DEL COMBUSTIBLE

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

### REVISIÓN PRE-SEASON

1. Llene el tanque de combustible con combustible fresco.
2. Deje que el motor opere durante tres minutos en posición NEUTRA.
3. Opere el motor durante cinco minutos a la más baja velocidad.

## DETECCIÓN DE FALLAS & SERVICIO

### EL MOTOR NO ARRANCA.

El selector de cambios no está en la posición NEUTRA.

- Asegúrese que el selector esté en la posición NEUTRA.

### El motor no tiene combustible (bujía seca).

- Verifique que las conexiones del tanque de combustible y el motor estén correctas.
- El filtro de combustible está obstruido.
- La manguera de combustible está obstruida o retorcida.
- La válvula de paso de combustible está cerrada.
- La ventilación del tanque de combustible está cerrada.

**Compruebe que la inserción del suiche de apagado está correcta.**

**Compruebe daños en el suiche de apagado. Combustible contaminado o viejo.**

- Reemplace el combustible, use únicamente combustible fresco.

**La aguja del flotador del carburador está atascada o deformada.**

- Reemplace las partes dañadas.

### No hay chispa

- El suiche de apagado/ cable suiche de apagado está en corto.
- Entrehierro del inducido de encendido incorrecto.
- Falla del inducido de encendido.
- El suiche de la posición neutra no funciona correctamente.

**El motor está operando con demasiado combustible (la bujía está húmeda.)**

- Estrangulación excesiva.
- Agua en el combustible.
- Bujía sucia - cambie la bujía.

### EL MOTOR SE APAGA CUANDO SE SELECCIONAN LOS CAMBIOS.

**La velocidad de ralentí se ajustó demasiado baja.**

- Ajuste la velocidad de ralentí.

**El motor no se ha calentado lo suficientemente.**

- Deje que el motor alcance la temperatura normal de operación antes de hacer los cambios.

**El suiche de la posición neutra no funciona correctamente.**

- Busque un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

**Conducto de ralentí o boquerel del carburador obstruidos.**

- Limpie o cambie el carburador.

### EL MOTOR TRABAJA DESIGUAL O PRESENTA "FALLAS".

**El limitador de velocidad del motor fué activado.**

- Compruebe que la hélice no tenga aspas deformadas o quebradas, montaje incorrecto o deslizamiento.
- La ventilación ocasionada por los giros de alta velocidad puede activar el limitador de velocidad.

**Asegúrese que los componentes de encendido no estén húmedos.**

**Compruebe si la bujía está sucia.**

**Estrangulador parcialmente prendido.**

- Mueva el estrangulador hacia la posición run.
- Estrangulación excesiva.

### SERVICIO

Recomendamos que contacte un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para todo lo relacionado con el servicio y el mantenimiento del motor fuera de borda y sus partes. Use únicamente repuestos originales Briggs & Stratton.

Cada Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton mantiene existencia de repuestos originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especializadas. Los mecánicos entrenados le garantizan un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Solamente los Distribuidores reconocidos como "Autorizados por Briggs & Stratton" cumplen los más altos estándares de servicio Briggs & Stratton.

Usted puede localizar su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa localizador de distribuidores en nuestro sitio web en Internet: [www.briggspowerproducts.com](http://www.briggspowerproducts.com)

o en el directorio de las "Páginas Amarillas™" bajo

"Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", o "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

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

## REGISTRO

### DECLARACIÓN DE ORIGEN DEL FABRICANTE

Algunos estados requieren el registro de los motores fuera de borda. Un formato de Declaración de Origen ha sido incluido con su motor fuera de borda y contiene la información necesaria para el registro.

Para determinar los requerimientos de registro, usted debe contactar en los Estados Unidos de América, una agencia de registro. Esto varía de estado a estado, pero puede ser a veces la Secretaría del Estado, el Departamento de Recursos Naturales, el Departamento de Vehículos a Motor, o las autoridades de las leyes locales quienes pueden estar capacitados para suministrar la información de registro.

Si se requiere el registro del motor fuera de borda, llene el lado del frente de la Declaración de Origen del Fabricante, guarde el recibo de compra, y siga los requerimientos de la agencia de registro.

**Declaración de Emisiones Briggs & Stratton Corporation (B&S), Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) y Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA)**

### LA ETIQUETA CON UNA ESTRELLA QUIERE DECIR QUE SON MOTORES MARINOS MÁS LIMPIOS.

**El Símbolo para Motores Marinos más Limpios:**

**Aire y Agua Más Limpios** - para un estilo de vida y un ambiente más saludables.

**Mejor Economía de Combustible** - quema hasta 30-40% menos gasolina y aceite que los motores de dos tiempos carburados convencionalmente, ahorrando dinero y recursos.

**Garantía Extendida de Emisiones** - protege al consumidor por una operación sin preocupaciones.

**Este motor ha sido certificado con:**



### ETIQUETA DE UNA ESTRELLA - BAJAS EMISIONES

La etiqueta con Una Estrella identifica los motores que cumplen con los estándares de emisiones de escape de la Junta de Recursos Ambientales 2001. Los motores que cumplen estos estándares tienen un 75% de emisiones más bajas que los motores de dos tiempos carburados convencionalmente. Estos motores son equivalentes a los estándares EPA 2006 de Estados Unidos de América para motores marinos.

### ETIQUETA CON DOS ESTRELLAS - EMISIONES MUY BAJAS

La etiqueta con dos estrellas identifica los motores que cumplen con los estándares de emisiones de escape de la Junta de Recursos Ambientales 2004. Los motores que cumplen estos estándares tienen un 20% de emisiones más bajas que los motores de Bajas Emisiones - Con Etiqueta de Una Estrella.

### ETIQUETA CON TRES ESTRELLAS - ULTRA BAJAS EMISIONES

La etiqueta con tres Estrellas identifica los motores que cumplen con los estándares de emisiones de escape de la Junta de Recursos Ambientales 2008. Los motores que cumplen estos estándares tienen un 65% de emisiones más bajas que los motores de Bajas Emisiones - Con Etiqueta de Una Estrella.



## DECLARACION DE LA GARANTIA DE EMISIONES

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

LA COBERTURA DE LA GARANTIA DEL CONTROL DE EMISIONES ES APLICABLE A LOS MOTORES CERTIFICADOS QUE HAYAN SIDO COMPRADOS EN CALIFORNIA A PARTIR DE 1995 Y DESPUES DE ESTA FECHA, LOS CUALES SEAN USADOS EN CALIFORNIA, Y PARA LOS MOTORES CERTIFICADOS MODELOS 1997 EN ADELANTE QUE SEAN COMPRADOS Y USADOS EN OTRA PARTE DE LOS ESTADOS UNIDOS (Y A PARTIR DE ENERO 1 DE 2001 EN CANADA).

### Declaración de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de California, Estados Unidos y Canadá

La Junta de Recursos Ambientales (CARB), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S. EPA y B&S se complacen en explicarles la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor pequeño modelo 2000 en adelante para uso en terrenos sin pavimento (SORE). En California, los nuevos motores pequeños para uso en terrenos sin pavimento deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los rigurosos estándares anti-smog del Estado. En cualquier otra parte de los Estados Unidos, los nuevos motores de encendido por chispa para uso en carreteras modelos 1997 y posteriores, deben cumplir estándares similares a los establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA). B&S debe garantizar el sistema de control de emisiones en su motor por los períodos de tiempo listados abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento no apropiado en su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento.

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

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

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

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

### Responsabilidades del Propietario de la Garantía

Como propietario de un motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en sus Instrucciones de

Mantenimiento y Operación. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.

No obstante, como propietario de un motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento a un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S tan pronto se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía indisputables deben completarse en un período de tiempo razonable que no se exceda de 30 días.

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

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

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

#### 1. Partes Garantizadas

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

- Sistema de Medición de Combustible
  - Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío (estrangulación suave)
  - Carburador y Partes Internas
  - Bomba de Combustible
- Sistema de Inducción de Aire
  - Filtro de Aire
  - Múltiple de Admisión
- Sistema de Encendido
  - Bujía(s)
  - Sistema de Encendido con Magneto
- Sistema Catalizador
  - Convertidor Catalítico
  - Múltiple de Escape
  - Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

#### e. Items Varios Usados en los Sistemas Anteriores

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

#### 2. Duración de la Cobertura

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

#### 3. Sin Costo

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

#### 4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura

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

#### 5. Mantenimiento

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

#### 6. Cobertura Consecuente

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

## ACERCA DE LA GARANTIA DE SU EQUIPO

Recibimos con agrado la reparación bajo garantía y le pedimos disculpas por los inconvenientes presentados. Cualquier Distribuidor 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, el servicio de garantía podría no aplicarse si el daño del equipo ocurrió debido a uso inadecuado, falta del mantenimiento habitual, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. De igual manera se invalidará la garantía si la fecha de fabricación o el número serial en el equipo ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado. Durante el período de garantía, el Distribuidor de Servicio Autorizado, a su criterio, reparará o cambiará cualquier parte que, bajo análisis, se considere como defectuosa bajo uso y servicio normal. Esta garantía no cubrirá las siguientes reparaciones y el equipo:

**Desgaste Normal:** El Equipo A Motor para Uso En Exteriores, como todos los aparatos mecánicos, necesita partes y servicio periódico para funcionar bien. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o del equipo.

**Instalación y Mantenimiento:** Esta garantía no se aplica al equipo ni a las partes que hayan estado sujetos a una instalación no apropiada o no autorizada o debido a alteraciones o modificaciones, uso inadecuado, negligencia, accidente, sobrecarga, exceso de velocidad, mantenimiento incorrecto, reparación o bodegaje que a nuestro juicio afecte adversamente su funcionamiento y confiabilidad. Esta garantía tampoco cubre el mantenimiento normal tal como ajustes, limpieza y obstrucción del sistema de combustible (debido a químicos, suciedades, carbón o cal, etc.)

**Otras Exclusiones:** Esta garantía excluye el desgaste de artículos tales como acoples rápidos, medidores de aceite, correas, o-rings, filtros, empaque de la bomba, etc., bombas que hayan sido operadas sin el suministro de agua o daños o mal funcionamiento que resulte debido a accidentes, uso inadecuado, modificaciones, alteraciones o servicio no adecuado, congelamiento o deterioro químico. Las partes de accesorios tales como pistolas, mangueras, lanzas y boquillas están excluidos de la garantía del producto. También se excluye, si es usado, reacondicionado, y el equipo para demostraciones; el equipo usado como fuente primaria de energía en lugar de la energía de servicios públicos y el equipo usado para aplicaciones de ayuda de vida.

# POLIZA DE GARANTIA DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO DEL GRUPO BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS, LLC

Vigente a partir de Enero 1, 2003 reemplaza todas las Garantías previas sin fecha y todas las Garantías fechadas antes de Enero 1, 2003

## GARANTIA LIMITADA

El Grupo Briggs & Stratton Power Products, LLC reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier parte o partes del equipo consideradas como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Todos los gastos de transporte de las partes sometidas a reparación o cambio bajo esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia durante el período de tiempo señalado en la misma, quedando sujeta a las condiciones establecidas en esta póliza. Para recibir un servicio de garantía, contacte su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de centros de servicio en [www.briggsandstratton.com](http://www.briggsandstratton.com), or marcando el teléfono 1-800-233-3723, o según aparece listado en las 'Páginas Amarillas®'.

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

## NUESTRO EQUIPO\*\*

<b>MOTOR FUERA DE BORDA</b>	<b>LAVADORA A PRESION</b>	<b>BOMBA DE AGUA</b> (No disponible en los Estados Unidos de América)	<b>GENERADOR PORTATIL</b>	<b>SISTEMA DE GENERADOR DOMESTICO</b> (Incluye Suiche de Transferencia, si es vendido con el equipo)	<b>SUICHE DE TRANSFERENCIA</b>
				de menos de 10 KW	de 10 KW o de mayor capacidad

## PERIODO DE GARANTIA\*\*\*

Uso Privado	2 años	1 año	1 año	2 años	2 años	3 años o 1500 horas	1 año
Uso Comercial	Ninguno	90 días	90 días	1 año	1 año		

\*\* El motor y las baterías de arranque son garantizados únicamente por los fabricantes de aquellos productos.

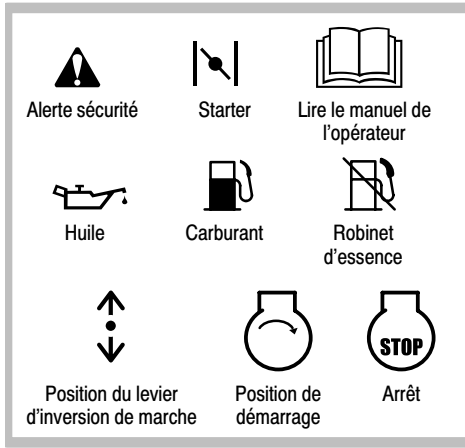
\*\*\* **2 años** para todos los productos de uso privado en la Unión Europea. **Partes únicamente a partir del 2do. año** para uso privado del Generador Portátil y del Sistema de Generador Doméstico - de menos de 10 KW, por fuera de la Unión Europea.

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cual lo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período de tiempo establecido en la tabla anterior. "Uso privado" significa uso doméstico personal por el consumidor detallista original. "Uso Comercial" significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el equipo haya experimentado uso comercial, será considerado en adelante como de uso comercial para fines de esta garantía. *El equipo usado para Abastecimiento de Energía en el sitio de servicio no está cubierto por esta garantía. Las lavadoras a Presión Eléctricas usadas para fines comerciales no están garantizadas.*

**NO ES NECESARIO NINGUN REGISTRO DE GARANTIA PARA OBTENER LA GARANTIA EN PRODUCTOS BRIGGS & STRATTON. GUARDE SU RECIBO CON LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA. SI USTED NO SUMINISTRA UNA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL EN EL MOMENTO DE REQUERIR SERVICIO DE GARANTIA, SE USARA LA FECHA DE FABRICACION DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERIODO DE GARANTIA.**



## Symboles internationaux et leur signification



**ATTENTION**

Le démarrage du moteur produit des étincelles. Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité. Il peut se produire une explosion et un incendie, entraînant des blessures ou même la mort.

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

**ATTENTION**

La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourrez les laisser partir. Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- S'assurer que l'inverseur des vitesses est au POINT MORT avant d'essayer de démarrer le moteur hors-bord.
- Lors du démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement.
- Laisser la corde se rebobiner lentement.

**ATTENTION**

Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires. Le résultat peut en être une amputation ou une lacération grave.

- Éviter le contact avec l'hélice. Éloigner les gens et les animaux de l'hélice quand le moteur est en marche.
- NE PAS faire fonctionner le moteur hors-bord hors de l'eau.
- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.
- Garder les lignes, le gréement et les autres équipements à l'intérieur du bateau.

**ATTENTION**

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le cache-culbuteurs, le bloc moteur ou le cylindre et le silencieux, deviennent extrêmement chauds. Les toucher peut provoquer des brûlures sévères. Les débris combustibles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cache-culbuteurs, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer l'accumulation de débris autour du silencieux et du cylindre.

**ATTENTION**

NE PAS mettre la main entre le support du moteur et le tableau arrière du bateau quand on bascule le moteur hors-bord. Une amputation ou une sévère lacération d'un membre pourrait survenir. Éviter de se brûler contre les composants CHAUDS du moteur. N'utiliser que la poignée de basculement et de transport à l'arrière du moteur pour le basculer.

- Arrêter le moteur avant de le basculer.
- Basculer lentement le moteur.
- NE PAS transporter le bateau avec le moteur hors-bord en position relevée (UP).

**ATTENTION**

L'essence et les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et explosives. Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

**POUR FAIRE LE PLEIN**

- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas remplir le réservoir d'essence portable dans le bateau ou dans un véhicule. TOUJOURS poser le réservoir sur le sol pendant le remplissage.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, des cigarettes ou autre, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Ne pas fumer pendant le remplissage du réservoir.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.
- La position du réservoir doit être telle que le trou de mise à l'air soit plus haut que le niveau de l'essence.

**POUR DEMARRER LE MOTEUR**

- S'assurer que la bougie, le silencieux et le bouchon du réservoir sont bien en place.
- Le tuyau entre le réservoir d'essence est bien raccordé au moteur.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur RUN (starter non actif), amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

**POUR TRANSPORTER L'ÉQUIPEMENT**

- Pour transporter le moteur hors-bord, s'assurer que le robinet de transport est en position OFF.

Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

**AVANT D'EFFECTUER DES REGLAGES OU DES REPARATIONS**

- Débrancher le fil de bougie et l'éloigner suffisamment de la bougie.

**CONTRÔLE DE L'ÉTINCELLE**

- Utiliser le testeur approuvé Briggs & Stratton référence 19368.
- Ne pas contrôler l'étincelle en retirant la bougie.

## ATTENTION



Les bateaux peuvent devenir instables en passant en marche avant ou en marche arrière ou en changeant de direction.

Il y a donc un risque de glisser ou de tomber dans le bateau ou par-dessus bord.

- Faire asseoir tous les occupants et le pilote quand le bateau se déplace.
- NE PAS se tenir debout ou changer brusquement de direction quand le bateau se déplace.
- Toute personne pilotant le bateau DOIT avoir une connaissance parfaite du fonctionnement et de la manipulation du moteur et du bateau.
- NE PAS piloter le bateau sous l'influence de médicaments ou de l'alcool.
- Toutes les personnes à bord doivent porter et utiliser les gilets de sauvetage approuvés par les garde-côtes.

## ATTENTION



Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible.

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

- Démarrer le moteur et le faire fonctionner à l'extérieur.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé.
- Éviter la pêche à la traîne et les déplacements prolongés avec un vent fort venant de l'arrière qui pourrait vous exposer à de fortes concentrations de gaz d'échappement.

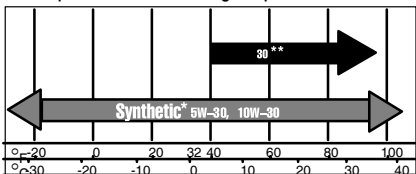
## HUILE MOTEUR

### RECOMMANDATIONS POUR L'HUILE

- La capacité d'huile est d'environ 0,7 litre (24 oz)

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

- Ne pas employer d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.
- Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée "SF, SG, SH, SJ", ou supérieure, telle que l'huile "homologuée" Briggs & Stratton SAE 30, Réf. 100005 E.
- Utiliser l'huile de viscosité appropriée conformément à la température de démarrage stipulée dans le tableau.



\* L'utilisation d'une huile non de synthèse à multi-viscosité (5 W 30, 10 W 30, etc.) à des températures supérieures à 4° C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale.

\*\* L'huile SAE 30 utilisée sous 4° C, rendra les démarrages difficiles et risque d'endommager l'alésage en raison de la mauvaise lubrification.

### Vérification et complément d'huile

- Le moteur doit être en position verticale pour vérifier et changer l'huile.
- Vérifier le niveau d'huile avec la jauge *avant* de démarrer le moteur.
- Le niveau d'huile doit toujours être à la marque supérieure FULL.
- Ne pas trop remplir.
- Vérifier le niveau d'huile chaque jour ou après huit (8) heures de fonctionnement.



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

### RECOMMANDATIONS POUR L'HUILE DE TRANSMISSION



**ATTENTION** : La transmission est livrée à partir de l'usine avec de l'huile. L'huile moteur et l'huile de transmission ne sont **pas interchangeables**.

- La capacité d'huile de la transmission est d'environ 118 cm<sup>3</sup>.
- Utiliser une huile de transmission 80 W - 90 W de bonne qualité.
- Ne pas utiliser d'additifs spéciaux.

#### Lubrification de la transmission

Vidanger et remplir la transmission en huile neuve toutes les 50 heures ou à la fin de la saison de navigation de plaisance.

## CARBURANT

### RECOMMANDATIONS POUR LE CARBURANT

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

#### Type d'essence à utiliser

Utiliser de l'essence récente, propre, sans plomb ayant un indice d'octane minimum de 77. L'essence récente évite la formation de gomme dans le système d'alimentation ou sur les pièces essentielles du carburateur. Acheter l'essence par quantités pouvant être utilisées dans les 30 jours.

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



## PRUDENCE



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

#### Faire le plein

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

Remettre le bouchon et raccorder la Durit d'essence au moteur hors-bord avant de démarrer.

#### Conservation de l'essence

Pour la protection du moteur, nous recommandons l'emploi de l'additif de conservation de l'essence Briggs & Stratton, référence 999005 E ou 992030, disponible chez tout Réparateur Agréé 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.

## INSTALLATION

### Fig. 3 INSTALLATION DU MOTEUR HORS-BORD



## ATTENTION

- La plaque de puissance de votre moteur indique le nombre maximum de chevaux autorisés sur votre bateau. NE PAS dépasser cette limite.
- NE PAS piloter le bateau tant que le moteur hors-bord n'est pas monté correctement.
- Les instructions suivantes sont un guide. Suivre les recommandations du fabricant du bateau pour installer le moteur hors-bord.

1. Centrer le moteur ❶ sur le tableau arrière ❷.
2. S'assurer que la plaque anti-cavitation ❸ du moteur hors-bord est située en dessous du fond ❹ du bateau.
3. Serrer les vis de fixation ❺ pour bien fixer le moteur hors-bord au tableau arrière.

**ATTENTION** : Vérifier périodiquement que les vis de montage sont bien serrées pour éviter que le moteur ne se détache du tableau arrière.

4. Régler la goupille de basculement pour arriver à une position verticale du moteur. Voir *Angle de basculement*.
5. Vérifier l'angle de rotation de direction ❻. **Aucune partie de la transmission ni de l'hélice ne doit entrer en contact avec le tableau arrière.**

### Fig. 4 ANGLE DE BASCULEMENT

- L'angle de basculement du moteur est réglable pour s'adapter à l'angle du tableau arrière et aux différentes conditions de charge. Consulter aussi les instructions du fabricant du bateau.
- Le moteur hors-bord dispose de six positions de basculement ❶.
- L'angle de basculement idéal permet à la plaque anti-cavitation de se déplacer parallèlement ❷ à la surface de l'eau.
- Si l'avant du bateau est au-dessus de l'horizontale ❸, mettre la goupille de basculement dans un trou de réglage plus bas pour rapprocher le moteur du tableau arrière (par exemple, du trou "A" au trou "B" ou "C").
- Si l'avant du bateau est en dessous de l'horizontale ❹, mettre la goupille de basculement dans un trou de réglage plus haut pour éloigner davantage le moteur du tableau arrière (par exemple, du trou "F" au trou "E" ou "D").



## ATTENTION

- Ne pas régler l'angle de basculement pendant que le moteur est en marche.

#### Basculement du moteur hors-bord



- Le moteur hors-bord peut être basculé pour passer des hauts fonds et éviter de l'endommager lors d'un atterrissage en eaux peu profondes.






**Le moteur hors-bord ne peut pas être bloqué en position relevée (UP).**

- Pour basculer le moteur, n'utiliser QUE la poignée de transport et de basculement ❺ à l'arrière du moteur.

Tirer la poignée dans la direction ❻ indiquée pour faire basculer le moteur.

- Abaisser lentement le moteur APRES que le bateau se soit arrêté.

## DÉMARRAGE

 <b>PRUDENCE</b>			
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccorder soigneusement le câble de sécurité à votre corps ou à vos vêtements.</li> <li>• Insérer la goupille du câble de sécurité dans l'interrupteur d'arrêt du moteur. Le moteur hors-bord ne fonctionnera pas si la goupille n'est pas montée correctement.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt de sécurité du moteur AVANT chaque jour de plaisance.</li> <li>• NE PAS utiliser le hors-bord si le moteur démarre dans une position autre que le POINT MORT. Contacter un Réparateur Agréé Briggs &amp; Stratton immédiatement.</li> </ul>			

**Remarque :** Pour accroître les performances et la durée de vie du moteur, mettre le starter en position RUN.

### Fig. 5 AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

#### Liste de vérification avant le démarrage

1. Lire et comprendre toutes les instructions de fonctionnement du hors-bord.
2. Vérifier les niveaux d'huile et d'essence.
3. S'assurer que le moteur est solidement fixé au bateau.
4. Vérifier que toutes les protections et les sécurités sont en place et fonctionnent.
5. Le robinet d'essence pour le transport doit être en position ON.
6. Régler l'angle de basculement. (Voir *Installation*)
7. Attacher le câble de sécurité au contacteur d'arrêt du moteur. (Voir *Arrêt*)
8. Attacher le crochet du câble de sécurité au pilote.
9. Desserrer la vis de mise à l'air ❶ du réservoir d'essence.
10. Raccorder le connecteur d'essence ❷.
11. Serrer la poire d'amorçage ❸ jusqu'à ce qu'elle devienne dure.
12. S'assurer que l'inverseur de vitesses est sur NEUTRAL (point mort).

#### Fonctionnement de l'inverseur de marche

L'inverseur de marche a trois positions REVERSE ❹, NEUTRAL ❺, FORWARD ❻ (marche arrière, point mort, marche avant).

#### Fonctionnement de l'accélérateur

Tourner la poignée pour accélérer. N'utiliser l'inverseur de marche que quand l'accélérateur est au ralenti ❼.

### Fig. 6 DÉMARRAGE DU MOTEUR HORS-BORD

**ATTENTION :** Si on ne laisse pas le moteur chauffer, il en découlera une usure prématurée et la durée de vie du moteur en sera réduite.

1. Tirer le starter ❶ à fond en position CHOKE.  
**Remarque :** L'utilisation du starter n'est pas nécessaire quand le moteur est chaud. Mettre le starter sur un moteur chaud risque de le noyer.
2. Tourner la commande d'accélérateur ❷ sur la position START.
3. Tenir fermement le support du moteur ❸ d'une main.  
Tirer doucement sur la poignée du lanceur ❹ jusqu'à sentir la compression. Puis tirer rapidement sur la

- poignée jusqu'à ce que le moteur démarre. Laisser la poignée revenir lentement après chaque lancement.
4. Placer le starter sur la position RUN.  
**Remarque :** Par temps froid, il peut être nécessaire de laisser le starter en partie OUVERT jusqu'à ce que le moteur soit chaud.
  5. Faire fonctionner le moteur à faible régime pendant 3 minutes environ pour le laisser chauffer. Quand il est chaud, mettre la commande d'accélérateur sur la position IDLE (ralenti).

## ARRÊT

### Fig. 7 CÂBLE DE SÉCURITÉ

 <b>ATTENTION</b>	
<p>Le pilote doit utiliser le câble de sécurité pour réduire le risque qu'un bateau fou ne provoque des blessures graves ou même la mort au cas où il passerait par-dessus bord.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La goupille du câble de sécurité <b>DOIT</b> être correctement raccordée au contacteur d'arrêt de sécurité du moteur hors-bord <b>ET</b> le crochet du câble de sécurité doit être attaché au pilote <b>AVANT</b> l'utilisation du hors-bord.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt de sécurité AVANT chaque utilisation du bateau.</li> <li>• NE PAS quitter le poste de pilotage avec le câble de sécurité encore raccordé au moteur.</li> <li>• Toujours arrêter le moteur avant de quitter le poste de pilotage du bateau.</li> </ul>	

1. Le moteur hors-bord s'arrête quand on retire la goupille ❶ du contacteur d'arrêt de sécurité du moteur ❷.
2. Le crochet du câble de sécurité ❸ **DOIT** être attaché au pilote du bateau pour réduire le risque de blessure si le pilote passait par-dessus bord.
3. Le câble de sécurité fait environ 33 cm (13 in.) de long quand il est enroulé ❹.

#### ARRÊT DU MOTEUR

- Tourner la poignée en position de RALENTI.
- Mettre l'inverseur de marche au POINT MORT.
- Maintenir l'interrupteur d'arrêt de sécurité du moteur enfoncé ou tirer la goupille du câble de sécurité.

**Remarque :** Quand le moteur est arrêté, fermer la vis de mise à l'air du bouchon du réservoir d'essence. Après la dernière utilisation de la journée, débrancher la Durit du réservoir d'essence au moteur, puis faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en panne d'essence. Fermer le robinet de transport.

## FONCTIONNEMENT

#### Marche AVANT

- Réduire le régime moteur au ralenti. Tirer le levier d'enclenchement du POINT MORT sur la MARCHÉ AVANT (F).

#### Marche en ARRIÈRE

- Réduire le régime moteur au ralenti. Tirer le levier d'enclenchement du POINT MORT sur la MARCHÉ ARRIÈRE (R).

**ATTENTION :** Ne jamais passer en MARCHÉ ARRIÈRE si le moteur ne tourne pas pour éviter d'endommager le mécanisme d'enclenchement des vitesses.

TOUJOURS utiliser la vitesse la plus faible en marche arrière. Une trop grande puissance en marche arrière peut faire passer de l'eau au-dessus du tableau arrière.

 <b>ATTENTION</b>	
<p>NE PAS passer la marche avant ou arrière à haut régime moteur. Il pourrait en résulter des dégâts et des blessures de personnes.</p> <p>TOUJOURS enclencher la marche avant ou arrière quand le moteur fonctionne au RALENTI.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire chauffer le moteur jusqu'à la température de fonctionnement avant d'enclencher la marche avant ou arrière.</li> <li>• S'assurer que les occupants du bateau sont assis à des positions sûres avant de passer la MARCHÉ AVANT ou ARRIÈRE.</li> <li>• Toute personne pilotant le bateau <b>DOIT</b> avoir une connaissance parfaite du fonctionnement et de la manipulation du moteur et du bateau.</li> <li>• NE PAS piloter le bateau sous l'influence de médicaments ou de l'alcool.</li> <li>• Toutes les personnes à bord doivent porter et utiliser les gilets de sauvetage approuvés par les garde-côtes.</li> </ul>	

## PROTECTION CONTRE LES SUR-RÉGIMES

Le moteur hors-bord est protégé contre les sur-régimes par un limiteur de vitesse électronique. Si le régime du moteur augmente au point d'activer le limiteur, réduire la vitesse et revenir immédiatement au bord pour déterminer la cause du problème.

Quand il se déclenche, le limiteur de vitesse fait que le moteur tousse, comme s'il avait des ratés.

 <b>ATTENTION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NE PAS déconnecter ni modifier le limiteur de vitesse du moteur.</li> </ul>

Les raisons d'un sur-régime sont souvent liées à l'hélice. Vérifier les points suivants :

- Pâles d'hélice cassées ou tordues.
- Entrave à la liberté de mouvement des tringleries.
- Interrupteur d'arrêt du moteur.
- Hélice mal montée ou glissante.
- La cavitation de l'hélice due à des virages trop rapides ou un angle de basculement incorrect peut aussi déclencher le limiteur de vitesse.
- Mauvais montage sur le tableau arrière.

#### FONCTIONNEMENT EN EAU DE MER






Le moteur hors-bord Briggs & Stratton est conçu pour fonctionner en eau douce. Un fonctionnement en eau de mer entraîne une accumulation de dépôts corrosifs sur les parties exposées du hors-bord. Pour éviter la corrosion, suivre les indications suivantes :

1. Ne pas laisser la partie inférieure dans l'eau de mer la nuit.
2. Après utilisation, rincer soigneusement le hors-bord à l'eau douce et l'essuyer.

L'eau de mer est extrêmement corrosive, même quand on prend ces mesures. Toute défaillance d'un composant due à la corrosion par l'eau salée n'est PAS couverte par la garantie Briggs & Stratton Power Products.

## ENTRETIEN

Une maintenance régulière améliorera les performances et la durée de vie du moteur hors-bord. Contacter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour l'entretien. **N'utiliser que des pièces de rechange Briggs & Stratton d'origine. Les pièces de rechange autres que celles d'origine peuvent ne pas fonctionner aussi bien, risquent d'endommager le moteur et peuvent entraîner des blessures.** L'utilisation de pièces de rechange non d'origine peut annuler la garantie.

 <b>PRUDENCE</b>			
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant de commencer une opération de maintenance sur le moteur, débrancher le fil de bougie pour éviter une étincelle accidentelle.</li> <li>• Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.</li> <li>• Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.</li> <li>• N'utiliser que les outils corrects.</li> <li>• Ne pas modifier le régime moteur.</li> </ul>			

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.

#### Pendant les premières 5 à 8 heures

- Changer l'huile.\*

#### Toutes les 8 heures ou chaque jour

- Contrôler le niveau d'huile
- Vérifier le système d'alimentation d'essence.
- Vérifier que le mouvement des leviers et de l'accélérateur n'est pas entravé.
- Vérifier le montage du moteur hors-bord et le fonctionnement de l'hélice, de la poignée de direction et du démarreur.

#### Toutes les 25 heures ou chaque saison

- Changer l'huile.\*
- Vérifier le niveau d'huile du carter inférieur.

#### Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile du carter inférieur.
- Remplacer la bougie.\*\*
- Remplacer le filtre à essence.



#### Toutes les 100 heures ou chaque saison

- Vérifier le jeu de soupapes.
- Décalaminer la chambre de combustion.

\* *Changer l'huile plus fréquemment si le moteur fonctionne à pleine charge ou à haute température.*

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

### Fig. 8 VIDANGE D'HUILE MOTEUR

 <b>PRUDENCE</b>	
--	---

- NE PAS attraper le moteur par le silencieux ou sa protection pour retirer le moteur du bateau.

**ATTENTION** : Le moteur hors-bord DOIT être en position verticale pour vérifier ou changer l'huile.

1. Avec le moteur à l'arrêt, mais encore chaud, retirer le bouchon de vidange d'huile ❶. Vidanger l'huile du moteur dans un récipient approuvé.
2. Quand toute l'huile a été vidangée, remettre le bouchon de vidange. Le serrer.
3. Retirer la jauge à huile et le bouchon de remplissage.
4. Remplir le moteur d'environ 0,7 litre d'huile ❷. **NE PAS trop remplir.**
5. Vérifier le niveau d'huile. Insérer la jauge dans le tube de remplissage d'huile et la visser. La retirer et vérifier le niveau sur la jauge. Le niveau doit être sur FULL ❸. Rajouter de l'huile si nécessaire.

### Fig. 9 CHANGEMENT D'HUILE DU CARTER INFÉRIEUR



1. Mettre le moteur hors-bord en position verticale.
2. Retirer le bouchon de mise à l'air ❶ et celui de vidange et de remplissage ❷.
3. Vidanger l'huile du carter inférieur. Laisser l'huile couler pendant au moins 15 minutes.
4. Insérer le bec verseur d'une bouteille d'huile neuve ❸ dans le trou de remplissage. Remplir le carter.

**Attention** : Il est nécessaire de purger la TOTALITÉ de l'air du carter de transmission quand on refait le plein ou que l'on remplace l'huile. Comprimer lentement la bouteille jusqu'à ce qu'un jet continu d'huile sorte du trou de mise à l'air ❹.

5. Mettre le bouchon de mise à l'air en continuant à envoyer de l'huile dans le carter. Remettre le bouchon de remplissage.

**Remarque** : Si l'huile de transmission paraît laiteuse, indiquant la présence d'eau, ou si elle semble fortement usée, présence de particules métalliques par exemple, contacter un réparateur agréé Briggs & Stratton.

### SYSTÈME D'ALIMENTATION

 <b>PRUDENCE</b>	
---	---

- Les pièces de rechange du système d'alimentation (bouchons, Durits, robinets, etc.) doivent être de la même qualité que les pièces d'origine, sous peine de provoquer un incendie.

### Remplacement du filtre à essence

Retirer le couvercle du moteur. Remplacer le filtre à essence. Vérifier s'il y a des débris ou de l'eau dans le filtre. Si oui, nettoyer le système d'essence. Remettre le couvercle du moteur.

### BOUGIE

- Les électrodes de la bougie doivent être propres et non usées pour produire la puissance d'étincelle nécessaire à l'allumage. Si la bougie est usée ou encrassée, le moteur aura du mal à démarrer.
- S'assurer que l'écartement de la bougie est de 0,51 mm (0,020 pouce).

### JEU DES SOUPAPES

Mesurer le jeu des soupapes avec les ressorts des soupapes installés et le piston situé à 6 mm (0,25 pouce) après le point mort haut compression. Vérifier lorsque le moteur est froid. Voir le manuel de réparation Briggs & Stratton.

### CALAMINAGE

Toutes les 100 heures de fonctionnement, il faut éliminer les dépôts de calamine du cylindre, de la culasse, de la tête de piston et autour des soupapes.

### NETTOYAGE DU MOTEUR HORS-BORD

Le moteur et toutes ses parties doivent rester propres pour conserver leur liberté de mouvement et réduire le risque de surchauffe dû aux débris accumulés.



**ATTENTION** : NE PAS utiliser d'eau pour nettoyer les parties du moteur. L'eau risquerait de contaminer le système d'essence. Utiliser une brosse ou un chiffon sec.

## RÉGLAGES

### Fig. 10 RÉGLAGE DU PAPILLON

1. Quand le moteur est arrêté et que la commande d'accélérateur est au RALENTI, desserrer la vis du collier du couvercle ❶ à l'arrière du moteur.
2. Pousser le câble d'accélérateur dans la direction de la flèche vers l'équerre de commande en déplaçant fermement l'équerre de l'accélérateur ❷ contre la vis de ralenti.
3. Bloquer la vis du collier du couvercle. Faire tourner la poignée d'accélérateur en observant le déplacement de l'équerre quand on passe du RALENTI à PLEINE vitesse. Il ne doit pas y avoir de frottement.

### Fig. 11 RÉGLAGE DU CARBURATEUR

 <b>PRUDENCE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le hors-bord doit être au POINT MORT pour régler le ralenti.</li> <li>• Éloigner les mains et les pieds des pièces tournantes.</li> </ul>	

 <b>PRUDENCE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le hors-bord utilise un limiteur électronique de vitesse du moteur installé en usine pour contrôler la vitesse moteur. Ne pas essayer de modifier ce limiteur ou de changer le réglage de la vitesse maximale.</li> </ul>	

1. Avec un compte-tours (Briggs & Stratton référence 19389), régler le régime de RALENTI avec le hors-bord au POINT MORT.
2. Tourner la commande d'accélérateur en sens inverse des aiguilles d'une montre et la maintenir ainsi pour que l'équerre appuie solidement contre la vis de ralenti. Tout en maintenant la commande, régler la vis de ralenti pour avoir 1900 tr/min à vide (1400 tr/min en charge).
3. Tourner la commande d'accélérateur sur vitesse ELEVEE. Le moteur doit accélérer en douceur. Sinon, voir un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

**Remarque** : Pour fonctionner à haute altitude, supérieure à 900 mètres (3 000 pieds), consulter votre Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

## TRANSPORT

### Fig. 12 HORS-BORD EN REMORQUE

 <b>ATTENTION</b>	
<p>Avant le transport, s'assurer que le moteur est solidement fixé. NE PAS transporter le bateau avec le moteur hors-bord relevé ! Un remorquage avec le moteur mal fixé ou relevé endommagera le bateau et/ou le moteur. S'il est fixé au tableau arrière, le bloquer afin d'éviter qu'il ne rebondisse, ne bascule ou ne tombe.</p>	

- Pour transporter le moteur hors-bord toujours attaché au bateau, le bloquer en position verticale. Si cela n'est pas possible, démonter le moteur hors-bord et le transporter en position horizontale.
- Utiliser une remorque avec suffisamment de place ❷ pour éviter que le moteur hors-bord ❶ ne soit endommagé par les trottoirs, les bords de trottoirs ou autres objets.
- Il est de la responsabilité du PROPRIÉTAIRE / DU PILOTE de fixer le moteur hors-bord. S'il est fixé au tableau arrière pendant le transport, le bloquer afin d'éviter qu'il ne rebondisse, ne bascule ou ne tombe.

## STOCKAGE



**ATTENTION**



Éviter de se brûler contre les composants CHAUDS du moteur. N'utiliser que la poignée de basculement et de transport à l'arrière du moteur pour le basculer.

- Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de le retirer du bateau.

### DÉPOSE DU MOTEUR HORS-BORD

1. Arrêter le moteur.
2. Fermer la vis de mise à l'air du bouchon du réservoir d'essence. Débrancher le connecteur d'essence. Faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en panne sèche.
3. Fermer le robinet de transport.

**ATTENTION** : Le fait de ne pas fermer le robinet de transport pourrait entraîner un noyade du moteur et une panne.

4. Desserrer les pattes de montage. Soulever avec précaution le moteur du tableau arrière.

### Fig. 13 STOCKAGE DU MOTEUR HORS-BORD

Transporter et stocker le moteur hors-bord en position verticale ①.

Si le moteur doit être stocké à plat, le faire reposer sur le support moteur ②. Tourner les pattes de montage du tableau arrière vers un des deux côtés. Mettre le bras d'accélérateur en haut vers le moteur.

**ATTENTION** : Un stockage ou un transport incorrect du moteur hors-bord ENTRAÎNERONT un renversement de l'huile et des dégâts au moteur qui ne sont pas couverts par la garantie.

### HIVERNAGE

1. Vidanger l'huile pendant que le moteur est encore chaud et mettre de l'huile neuve.
2. Retirer la bougie et verser environ 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
3. Changer l'huile de la transmission.
4. Nettoyer l'extérieur du moteur. Essuyer tous les composants.
5. Mettre de la graisse sur tous les composants glissants ou mobiles.
6. Stocker le moteur verticalement dans une endroit sec.

### STOCKAGE DE L'ESSENCE

Les moteurs stockés pendant plus de 30 jours doivent être protégés par un stabilisateur d'essence ou leur essence doit être vidangée pour prévenir les dépôts de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces essentielles du carburateur.

### VÉRIFICATION AVANT LA SAISON D'UTILISATION

1. Remplir le réservoir d'essence récente.
2. Faire tourner le moteur pendant trois minutes au POINT MORT.
3. Faire fonctionner le moteur pendant cinq minutes à régime lent.

## DÉPANNAGE ET ENTRETIEN

### LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

L'inverseur de marche n'est pas en position POINT MORT.

- S'assurer que le sélecteur est au POINT MORT.

L'essence n'arrive pas au moteur (la bougie est sèche).

- Vérifier que les raccords au réservoir et au moteur sont corrects.

- Le filtre à essence est bouché.
- Les Durits sont bouchées ou pincées.
- Le robinet de transport est fermé.
- La mise à l'air libre du réservoir d'essence est fermée.

Vérifier que l'interrupteur d'arrêt de sécurité est bien inséré.

Vérifier que l'interrupteur d'arrêt n'est pas endommagé.

Essence contaminée ou trop vieille.

- Remplacer l'essence, n'utiliser que de l'essence récente.

Pointeau du carburateur bloqué ou tordu.

- Remplacer les pièces endommagées.

Pas d'étincelle.

- Interrupteur d'arrêt ou son fil en court-circuit.
- L'entrefer de la bobine n'est pas correct.
- Bobine d'allumage défectueuse.
- L'interrupteur de point mort ne fonctionne pas correctement.

Il arrive trop d'essence au moteur (la bougie est mouillée).

- Excès de starter.
- Présence d'eau dans l'essence.
- Bougie encrassée. La remplacer.

### LE MOTEUR CALE QUAND ON PASSE EN MARCHE AVANT OU ARRIÈRE.

Le ralenti est trop faible.

- Réglage du régime de ralenti.

Le moteur n'a pas eu suffisamment de temps pour chauffer.

- Laisser le temps au moteur d'atteindre sa température normale de fonctionnement avant de passer une vitesse.

Interrupteur de point mort ne fonctionnant pas correctement.

- S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

Passage de ralenti ou buse du carburateur bouché.

- Nettoyer ou remplacer le carburateur.

### LE MOTEUR FONCTIONNE PAR À-COUPS OU A DES "RATES".

Le limiteur de régime du moteur a été activé.

- Vérifier si l'hélice a des pales tordues ou cassées, si elle est mal montée ou si elle glisse.
- Une cavitation due à des virages à haute vitesse peut activer le limiteur de vitesse.

S'assurer que les composants de l'allumage ne sont pas mouillés.

Vérifier que la bougie n'est pas encrassée.

Starter partiellement mis.

- Mettre le starter en position RUN.
- Excès de starter.

### ENTRETIEN

Nous recommandons de voir un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour tout l'entretien de votre moteur hors-bord et de ses pièces. N'utiliser que des pièces de rechange Briggs & Stratton d'origine.

Tous les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton disposent d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés des outillages spéciaux. Des mécaniciens formés assurent l'entretien dans les règles de tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les Réparateurs reconnus comme "Agréés Briggs & Stratton" répondent aux normes d'entretien Briggs & Stratton.

Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche, voir la liste des Réparateurs sur notre site Internet [www.briggspowerproducts.com](http://www.briggspowerproducts.com) ou regarder dans les



"Pages Jaunes™" de votre annuaire téléphonique,

sous la rubrique "Moteurs à essence", "Tondeuses à gazon" ou sous une rubrique apparentée.

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

## ENREGISTREMENT

### DÉCLARATION D'ORIGINE DU FABRICANT

Certains pays exigent un enregistrement des moteurs hors-bord. Une déclaration d'origine a été jointe à votre moteur hors-bord qui contient les informations nécessaires à l'enregistrement.

Aux États-Unis, pour connaître les exigences d'enregistrement, contacter l'agence d'enregistrement. Cela varie d'un état à l'autre, mais il s'agit souvent du Secretary of State, Department of Natural Resources, Department of Motor Vehicles ; les autorités locales peuvent vous fournir les informations d'enregistrement.

S'il est nécessaire d'enregistrer le moteur, remplir la première page de la déclaration d'origine du fabricant, conserver la facture d'achat et suivre les exigences de l'agence d'enregistrement.

**Déclaration de garantie du système de contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation (B&S), du California Air Resources Board (CARB) et de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA)**

### LES ÉTOILES CORRESPONDENT A DES MOTEURS MARINS PLUS PROPRES.

**Le symbole de moteurs marins plus propres :** L'eau et l'air plus propres – pour une meilleure santé et un meilleur environnement.

**Une consommation plus faible** – consomme entre 30 et 40 % d'essence et d'huile en moins que les moteurs deux temps habituels, ce qui économise de l'argent et des ressources.

**Garantie plus longue de faible pollution** – protège le consommateur par un fonctionnement sans problème.

Ce moteur est certifié pour :



### UNE ÉTOILE – FAIBLE POLLUTION

Le symbole une étoile certifie que le moteur répond aux normes de pollution 2001 du Air Resources Board. Les moteurs répondant à ces normes produisent 75 % de pollution en moins que les moteurs habituels deux temps à carburateur. Ces moteurs sont équivalents aux normes 2006 de l'EPA américaine pour les moteurs marins.

### DEUX ÉTOILES – TRES FAIBLE POLLUTION

Le symbole deux étoiles certifie que le moteur répond aux normes de pollution 2004 du Air Resources Board. Les moteurs répondant à ces normes produisent 20 % de pollution en moins que les moteurs à une étoile – moteurs à faible pollution.

### TROIS ÉTOILES – POLLUTION ULTRA FAIBLE

Le symbole trois étoiles certifie que le moteur répond aux normes de pollution 2008 du Air Resources Board. Les moteurs répondant à ces normes produisent 65 % de pollution en moins que les moteurs à une étoile – moteurs à faible pollution.



## DÉCLARATION DE GARANTIE DE POLLUTION

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

LA COUVERTURE DE LA GARANTIE DES CONTRÔLES D'ÉMISSIONS EST APPLICABLE AUX MOTEURS CERTIFIÉS ACHETÉS EN CALIFORNIE À PARTIR DE 1995 ET UTILISÉS EN CALIFORNIE ET AUX MOTEURS CERTIFIÉS ACHETÉS À PARTIR DE 1997 ET UTILISÉS AILLEURS AUX ÉTATS-UNIS (ET APRÈS LE 1ER JANVIER 2001 AU CANADA).

**Déclaration de garantie pour les défauts de contrôle d'émissions pour la Californie, les États-Unis et le Canada.** Le California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA et B&S ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre moteur non routier fabriqué depuis 2000. En Californie, les nouveaux petits moteurs tout terrain doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères antibrouillard de l'état. Ailleurs aux États-Unis, les nouveaux moteurs à allumage commandés depuis l'année modèle 1997 doivent répondre à des normes semblables édictées par la U.S. EPA. Briggs & Stratton doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les durées indiquées ci-après, en supposant que le moteur non routier ne soit pas mal utilisé, négligé ou que son entretien ne soit pas défectueux.

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

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

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

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

### Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie

En tant que propriétaire d'un petit moteur non routier, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Briggs & Stratton recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur,

mais Briggs & Stratton ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures.

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

Vous avez la responsabilité de confier votre moteur à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton dès que vous découvrez un problème. Les réparations incontestables sous garantie seront effectuées en un temps raisonnable.

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

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

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

### 1. Pièces garanties

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

- Système de dosage du carburant
  - Système d'enrichissement pour démarrages à froid (starter)
  - Carburateur et pièces internes
  - Pompe à carburant
- Système d'admission d'air
  - Filtre à air
  - Collecteur d'admission
- Système d'allumage
  - Bougie(s)
  - Système d'allumage par volant magnétique
- Système catalytique
  - Convertisseur catalytique
  - Collecteur d'échappement
  - Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion

- Pièces diverses utilisées dans les systèmes ci-dessus
  - Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée.
  - Raccords et assemblages

### 2. Durée de la couverture

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

### 3. Gratuité

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

### 4. Réclamations et exclusions de garantie

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

### 5. Entretien

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

### 6. Couverture des conséquences

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

## AU SUJET DE LA GARANTIE DE VOTRE ÉQUIPEMENT

Nous acceptons les réparations sous garantie et nous nous excusons des dérangements occasionnés. Tout Réparateur Agréé peut effectuer des réparations sous garantie. La plupart des réparations sous garantie sont effectuées normalement, mais certaines demandes de réparation sous garantie peuvent ne pas être acceptables. Par exemple, une réparation sous garantie ne s'applique pas si l'équipement a été endommagé suite à une mauvaise utilisation, l'absence d'entretien normal, une expédition, une manutention, un stockage ou une installation défectueuse. De même, la garantie est nulle si la date de fabrication ou le numéro de série ont été enlevés ou si l'équipement a été altéré ou modifié. Pendant la période de garantie, le Réparateur Agréé peut, de son plein gré, décider de réparer ou de remplacer une pièce qui, à l'examen, s'avère être défectueuse lors d'une utilisation courante et d'un entretien normal. Cette garantie ne couvre pas les réparations suivantes ni les équipements suivants :

**Usure normale :** Les équipements motorisés d'extérieur, comme tous les dispositifs mécanisés, nécessitent un entretien régulier et le remplacement des pièces d'usure pour fonctionner correctement. Cette garantie ne couvre pas la réparation de pièces ou d'équipements usés par un usage normal.

**Installation et maintenance :** Cette garantie ne s'applique pas à des équipements ou à des pièces qui ont fait l'objet d'une installation incorrecte ou non autorisée, qui ont été altérés, modifiés, mal employés ou qui ont fait l'objet d'accidents, de négligence, de surcharge, de survitesse, de maintenance inappropriée, de réparation ou de stockage qui, à notre avis, ont affecté les performances et la fiabilité. Cette garantie ne couvre pas non plus l'entretien normal comme les réglages, le nettoyage du système d'alimentation d'essence et les

obstructions (dus à des produits chimiques, de la poussière, du carbone ou du tartre, etc.).

**Autres exclusions :** La garantie exclue les pièces d'usure comme les raccords électriques, les jauges à huile, les courroies, les joints, les filtres, les joints de pompe, etc., les pompes qui ont fonctionné à sec ou les dégâts et les dysfonctionnements résultant d'accidents, d'utilisation abusive, de modifications, d'altérations ou de détériorations dues à un entretien non approprié, au gel ou à des produits chimiques. Les accessoires comme les pistolets, les tuyaux, les tiges et les pommes d'arrosage sont exclus de la garantie du produit. Sont aussi exclus de la garantie les équipements usagés, reconditionnés ou de démonstration, les équipements utilisés pour produire de l'électricité en lieu et place d'équipements de producteurs et ceux qui sont utilisés pour des utilisations de sauvetage.

# POLICE DE GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE D'UN ÉQUIPEMENT DE BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Date d'effet au 1er janvier 2003, annule et remplace toutes les garanties précédentes et les garanties antérieures au 1er janvier 2003

## GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC remplacera ou réparera gratuitement toute pièce ou pièces de l'équipement 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 ci-dessous. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet [www.briggsandstratton.com](http://www.briggsandstratton.com), en appelant le 1-800-233-3723 ou figurant dans les 'Pages Jaunes®'.

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

## NOTRE ÉQUIPEMENT\*\*

MOTEUR HORS-BORD	LAVEUR HAUTE PRESSION	POMPE A EAU (Non disponible aux États-Unis.)	GROUPE ELECTRO- GENE PORTABLE	ALTERNATEUR RÉSIDENTIEL (comprends le commutateur de transfert, s'il est vendu avec l'équipement)		COMMU- TATEUR DE TRANS- FERT
				Inférieur à 10 KW	10 KW ou supérieur	

## PÉRIODE DE GARANTIE

Usage privé	2 ans	1 an	1 an	2 ans	2 ans	3 ans ou 1 500 heures	1 an
Usage commercial	Aucune	90 jours	90 jours	1 an	1 an		

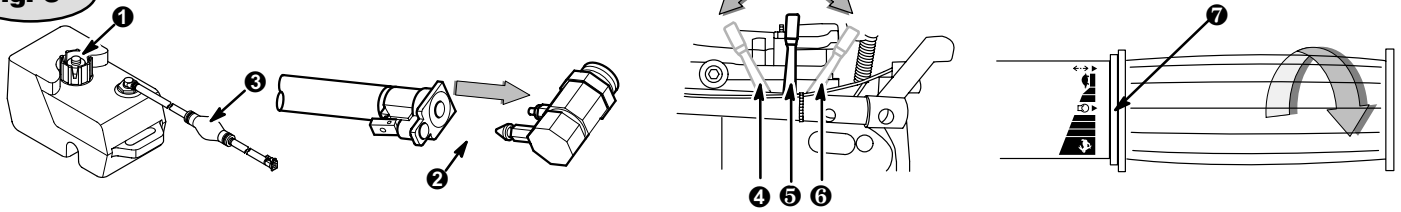
\*\* Le moteur à essence et la batterie de démarrage ne sont garantis que par les fabricants de ces équipements.

\*\*\* 2 ans pour tous les produits vendus à des particuliers dans l'Union Européenne. **Les pièces seulement la 2e année** pour une utilisation privée des groupes électrogènes portables et fixes - Inférieurs à 10 KW, hors de l'Union Européenne.

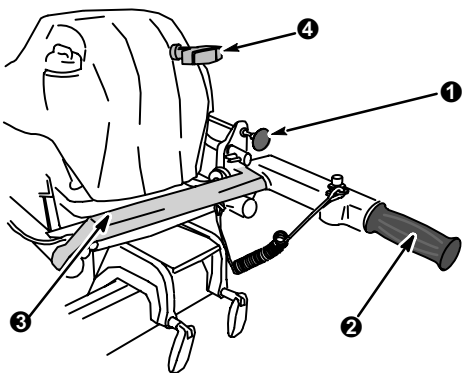
La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. "Usage privé" signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. "Usage commercial" couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un équipement a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie. **Les équipements utilisés comme générateurs principaux de courant en remplacement de l'alimentation publique ne sont pas couverts par cette garantie. Les nettoyeurs haute pression électriques, à usage commercial, ne sont pas garantis.**

**UNE CARTE D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS EXIGÉE POUR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE SUR LES PRODUITS BRIGGS & STRATTON. VOUS DEVEZ CONSERVER VOTRE FACTURE D'ACHAT. SI VOUS NE FOURNISSEZ PAS LA PREUVE DE L'ACHAT INITIAL AU MOMENT DE L'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERA UTILISÉE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.**

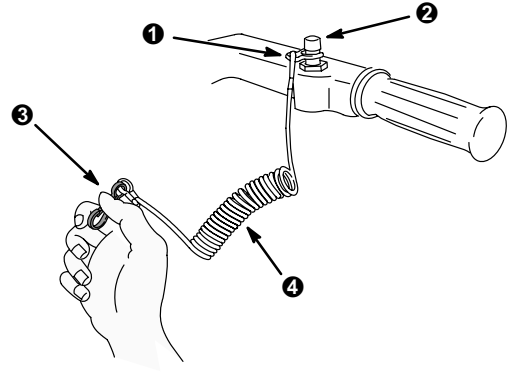
**Fig. 5**



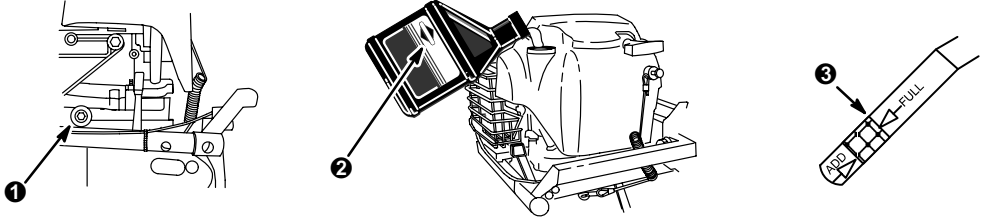
**Fig. 6**



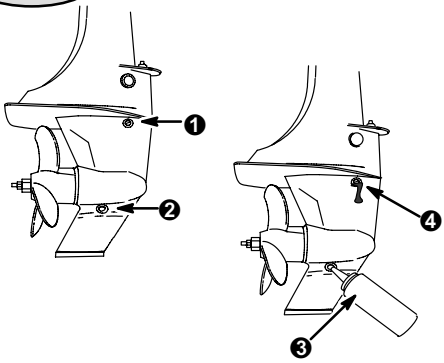
**Fig. 7**



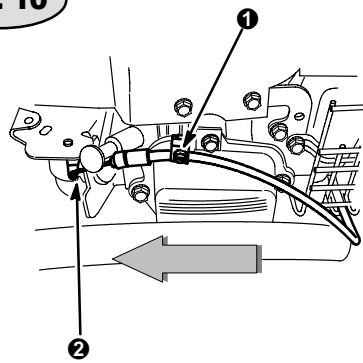
**Fig. 8**



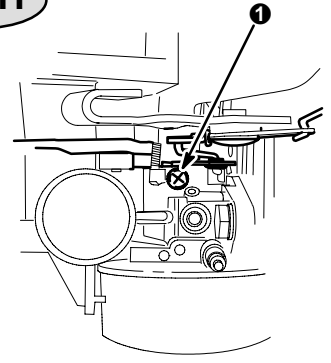
**Fig. 9**



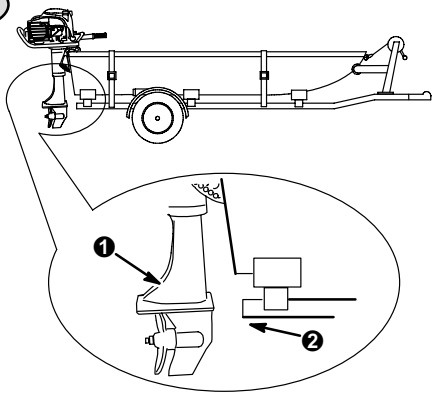
**Fig. 10**



**Fig. 11**



**Fig. 12**



**Fig. 13**

