OWNER'S/OPERATOR'S MANUAL

MANUAL DEL PROPIETARIO U OPERADOR

MANUEL DU PROPRIETAIRE/DE L'UTILISATEUR

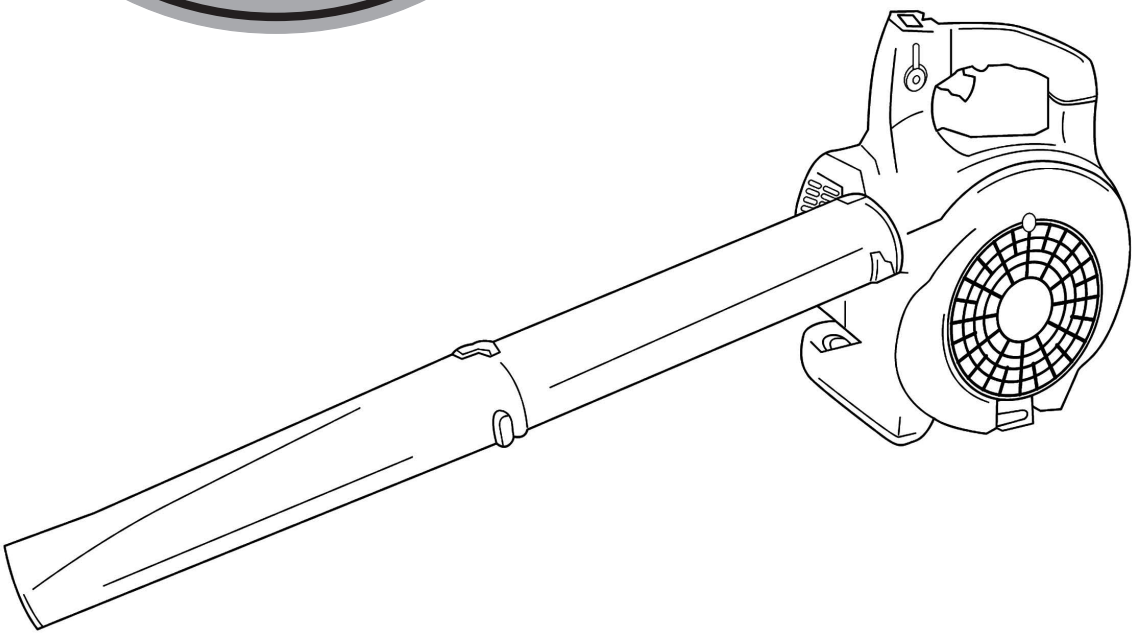
BAD BOY PROFESSIONAL

HANDHELD BLOWER

SOPLADOR PORTÁTIL

SOUFFLEUR PORTATIF

HB450



Completely read and understand this manual PRIOR to using this product.

Lea y entienda este manual a fondo, ANTES de usar este producto.

Lisez complètement et comprenez ce manuel AVANT d'utiliser ce produit.

Limited Warranty Statement

This Bad Boy gas powered handheld tool is warranted to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship **from the date of purchase** for the time periods listed as follows:

2 years for residential use or

1 year for commercial use or

90 days for rental use.

Any part of this Bad Boy product found to be defective within the applicable warranty period shall, at Bad Boy's option, be repaired or replaced without charge. Warranty consideration is obtained by delivering the Bad Boy product believed to be defective to an Authorized Bad Boy Servicing Dealer within the applicable warranty period.

The purchaser shall not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is defective, if the diagnostic work is performed at a Bad Boy Dealer.

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 for the warranty period. Any warranted part, which is scheduled for replacement as, required maintenance shall be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part. Bad Boy Mowers, LLC is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The purchaser is responsible for the performance of the required maintenance, as defined by Bad Boy Mowers, LLC in the Owner's/Operator's Manual.

DISCLAIMER OF IMPLIED WARRANTIES

This limited warranty is in lieu of all other expressed or implied warranties, including any warranty of FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE and any implied warranty of MERCHANTABILITY otherwise applicable to this product. Bad Boy Mowers, LLC shall not be liable for any special incidental or consequential damage, including lost profits.

There are no warranties extended other than as provided herein. Only Bad Boy Mowers, LLC Inc may modify this limited warranty.

This warranty does not cover the following:

1. Maintenance items (excluding defects in materials and workmanship) including hoses, spark plugs, starter rope, air and fuel filters, throttle cables and all pump attachments, etc.
2. Extra expenses including shipping and handling, travel, payment for lost time or pay and for any inconvenience and storage.
3. Alterations or modifications including aftermarket parts not authorized by Bad Boy Mowers, LLC.
4. Wear, accident, abuse, neglect, misuse, negligence, improper fuels, lubricants, fuel mixtures (when applicable), or failure to operate or maintain the product in accordance with instructions approved by Bad Boy.

Repair or replacement as provided under this warranty is the exclusive remedy of the consumer. Bad Boy shall not be liable for any incidental or consequential damages for breach of any express or implied warranty on these products except to the extent prohibited by applicable law. Any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose on these products is limited in duration to the warranty period as defined in the limited warranty statement. Bad Boy reserves the rights to change or improve the design of the product without notice and does not assume obligation to update previously manufactured products.

This warranty provides you with specific legal rights, which may vary from state to state.

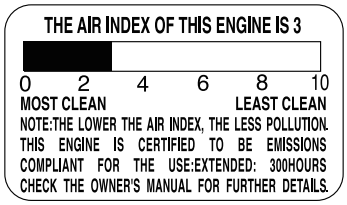
It is the Owner's and Dealer's responsibility to make sure the Warranty Registration Card is properly filled out and mailed to Bad Boy Mowers, LLC. Proof of purchase and registration will be required in order to obtain warranty service.

To locate an Authorized Bad Boy Servicing Dealer nearest you, contact:

Bad Boy Mowers, LLC
102 Industrial Drive
Batesville, AR 72501
www.badboycountry.com
Or call our toll-free helpline at 888-227-9443

⚠ WARNING: ⚠

Operating, servicing and maintaining this product can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, service equipment in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing this equipment. For more information, visit on the web at www.P65warnings.ca.gov.



HB450

FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), and Maruyama Manufacturing Company, Inc. are pleased to explain the **emission control system warranty** on your small off-road engine. New 1997 and later model year small off-road engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small off-road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first 5 years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser. Maruyama Manufacturing Company, Inc. must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed above provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Emission durability of 300 hours.

Your emission control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, and connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Maruyama Manufacturing Company, Inc. will repair your small off-road engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

The 1997 and later model year small off-road engines are warranted for 5 years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Maruyama Manufacturing Company, Inc. free of charge.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

(a) As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's/operator's manual.
Maruyama Manufacturing Company, Inc. recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Maruyama Manufacturing Company, Inc. cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

(b) As the small off-road engine owner, you should be aware, however, that Maruyama Manufacturing Company 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.

(c) You are responsible for presenting your small off-road engine to a Maruyama Manufacturing Company, Inc. service center as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Maruyama U.S., Inc. at **1-866-783-7400**, or warranty@maruyama-us.com.

COVERAGE

Maruyama Manufacturing Company, Inc. warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. Maruyama Manufacturing Company, Inc. also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of 5 years.

The 1997 and later model years, EPA requires manufacturers to small off-road engines for 5 years. These warranty periods will begin on the date the small off-road engine is purchased by the initial purchaser. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by Maruyama Manufacturing Company, Inc. at no cost to the owner.

Maruyama Manufacturing Company, Inc. shall remedy warranty defects at any authorized Maruyama Manufacturing Company, Inc. engine dealer or warranty station. Any authorized work done at an authorized dealer or warranty station shall be free of charge to the owner if such work determines that a warranted part is defective. Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts, and must be provided free of charge to the owner if the part is still under warranty, Maruyama Manufacturing Company, Inc. is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

EPA considers emission-related warranted parts to include all the parts listed below. These warranted parts are: **the carburetor assembly, the ignition coil assembly, the ignition rotor, the spark plug, the catalytic converter, and the fuel tank.**

MAINTENANCE REQUIREMENTS

The owner is responsible for the performance of the required maintenance as defined by the Maruyama Manufacturing Company, Inc. in the owner's/operator’s manual.

LIMITATIONS

This Emission Control System Warranty shall not cover any of the following:

(a) repair or replacement required because of misuse or neglect, lack of required maintenance, repairs improperly performed or replacements not conforming to Maruyama Manufacturing Company, Inc. specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by Maruyama Manufacturing Company, Inc., and

(b) replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point.

Contents

Page US-

Limited Warranty Statement 1
FEDERAL EMISSION CONTROL..... 3
Contents 5
Introduction..... 5
Safety 6
- Operator Safety..... 6
- Handheld Blower Safety..... 6
- Fuel Safety 6
- Handheld Blower Operating Safety 7
- Operating Techniques..... 7

Product Description 8
Assembly..... 8
- Blower Pipes Installation..... 8
- Mounting the intake hood 9

Before Operation 10
- Oil and Fuel 10
- Mixing Gasoline And Oil 11
- Starting And Stopping 12

Handheld Blower Operation 13
Maintenance..... 14
- Idle Speed Adjustment..... 14
- Air Filter 14
- Fuel Filter 15
- Spark Plug..... 15
- Cylinder Cooling Fins 16
- Engine Screen..... 16
- Spark Arrester 16
- Exhaust Muffler 17
- General Cleaning and Tightening 17
- Air Intake Screen..... 17

Storage 18
Specifications..... 18
Troubleshooting 19
Maintenance Period 19

Introduction

Thank you for purchasing a BAD BOY product.

BAD BOY, it's distributors, and dealers want you to be completely satisfied with your new product. Please feel free to contact your local Authorized Service Dealer for help with service, genuine BAD BOY parts, or other information you may require.

Whenever you contact your Authorized Service Dealer or the factory, always know the serial number of your product. This number will help the Service Dealer or Service Representative provide exact information about your specific product. You will find the model and serial number located in a unique place on the product (Product Description on page US 8).

For your convenience, write the product model name and serial number in the space to the below.

Model Name _____

Serial No. _____

Read this manual carefully to learn how to operate and maintain your product correctly. Reading this manual will help you and others avoid personal injury and damage to the product.

Although BAD BOY designs, produces and markets safe, state-of-the-art products, you are responsible for using the product properly and safely. You are also responsible for training persons who you allow to use the product about safe operation.

The BAD BOY warning system in this manual identifies potential hazards and has special safety messages that help you and others avoid personal injury, even death. DANGER, WARNING and CAUTION are signal words used to identify the level of hazard. However, regardless of the hazard, be extremely careful.

DANGER signals an extreme hazard that will cause serious injury or death if the recommended precautions are not followed.

WARNING signals a hazard that may cause serious injury or death if the recommended precautions are not followed.

CAUTION signals a hazard that may cause minor or moderate injury if the recommended precautions are not followed. Two other words are also used to highlight information. "Important" calls attention to special mechanical information and "Note" emphasizes general information worthy of special attention.

Safety

Operator Safety

1. Read and understand this Owner's Manual before using this product. Be thoroughly familiar with the proper use of this product.
2. Never allow children to operate the Handheld Blower. It is not a toy. Never allow adults to operate the unit without first reading the Owner's Manual.




3. Always wear eye protection that complies with ANSI (American National Standards Institute) Z87-1.
4. Always wear hearing protection.
5. Always wear sturdy boots with nonslip soles.
6. Always wear heavy, long pants, a long sleeved shirt, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals, or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
7. Always wear a face filter mask.
8. Never operate this Handheld Blower when you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs or medication.
9. Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can cause death.



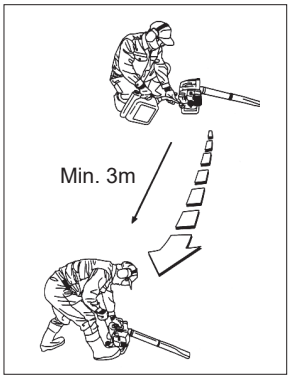
10. Keep handles clean of oil, fuel and dirt.

Handheld Blower Safety

1. Make sure the Handheld Blower is correctly assembled as instructed in the Assembly section of this manual.
2. Before each use, inspect the Handheld Blower, replace damaged parts, And check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and tightened securely.
3. Maintain the Handheld Blower in accordance with the recommended maintenance intervals and procedures detailed in the "Maintenance" section, beginning on page US 14.
4. Use the correct accessories. Never use replacement parts that are not approved by BAD BOY.
5. Shut off the engine before performing maintenance or working on the machine.
6. If running problems or excessive vibration occur, stop immediately and inspect the unit for the cause. If the cause cannot be determined, or is beyond your ability to correct, return the Handheld Blower to your servicing dealer for repair.
7. The Exhaust gases are extremely hot. Keep flammable materials and objects at least 3ft.(3m) away from the direction that the exhaust gases are coming out of the muffler. Do not cover the exhaust gases with any items. There is a high risk of materials and objects catching fire and getting burned.
8. During the operation and idling of the unit, the engine is very hot. Also, for a while after the engine stops, the engine is still hot. Do not place the engine near flammable materials such as dried grass. There is a high risk of materials catching fire. Similarly, touching the engine can cause severe burns.

Fuel Safety

1. Gasoline is highly flammable and must be handled and stored carefully. Use a container approved for storing gasoline and/or fuel/oil mixture.
2. Mix and pour fuel outdoors away from sparks or flames.
3. Do not smoke near fuel storage containers or the Handheld Blower. Do not smoke while operating the Handheld Blower.
4. Do not overfill the fuel tank. Stop filling 1/4-1/2 in. (6 mm-13 mm) from the top of the tank.
5. Wipe up any spilled fuel before starting the engine.
6. Move the Handheld Blower at least 10ft. (3m) away from the fueling location before starting the engine.

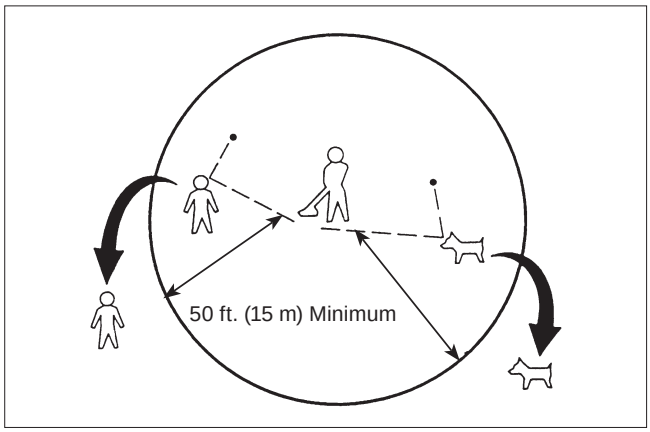


7. Do not remove the fuel tank cap while the engine is running or immediately after stopping the engine.
8. Allow the engine to cool before refueling.
9. Empty the fuel tank before storing the Handheld Blower. Fuel should be emptied after each use as fuel remaining in the tank may leak during storage.

10. Store both fuel and the Handheld Blower away from open flame, sparks and excessive heat. Make sure fuel vapors cannot reach sparks or open flames from heaters, furnaces, electric motors, etc.

Handheld Blower Operating Safety

1. THIS HANDHELD BLOWER CAN CAUSE SERIOUS INJURIES. Read the instructions carefully. Be familiar with all controls and the proper use of the Handheld Blower.
2. Avoid using the Handheld Blower near rocks, gravel, stones and similar material which can become dangerous projectiles.
3. Keep children, bystanders and animals outside a 50ft. (15m) radius from the operator and Handheld Blower.



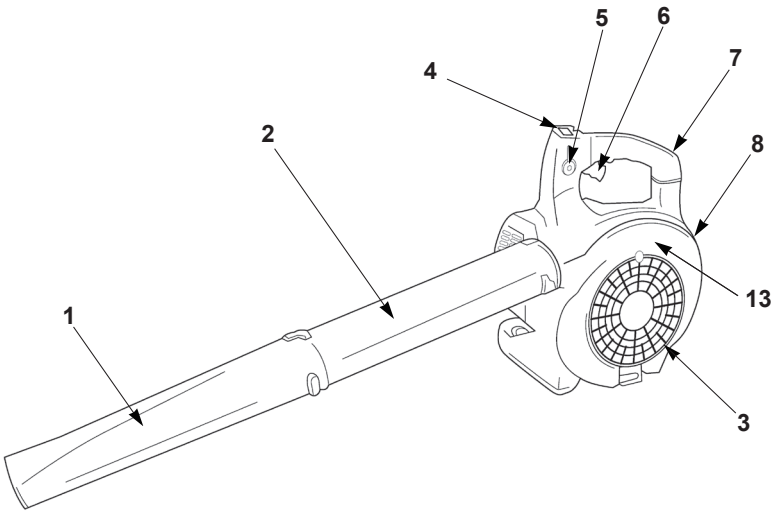
4. If you are approached while operating the Handheld Blower, stop the engine.
5. Never allow children to operate the Handheld Blower.
6. Use the Handheld Blower only in daylight or good artificial light.
7. Never operate the Handheld Blower without proper guards or other protective safety devices in place.
8. Do not put hands or feet near any moving parts. Keep clear of hot surfaces such as the muffler.
9. Maintain a firm footing while operating the Handheld Blower .
10. Use the right tool for the job. Do not use the Handheld Blower for any job that is not recommended.
11. Know how to stop the machine quickly in an emergency. For information on how to stop the engine refer to the Starting and Stopping Procedures on page US 12.
12. Do not point the Handheld Blower nozzle in the direction of people or pets.

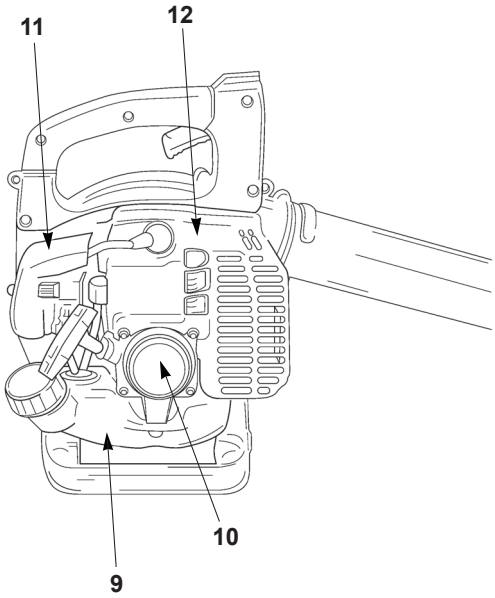
Operating Techniques

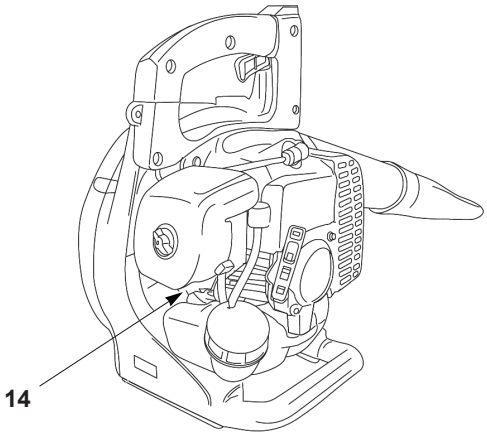
1. Operate power equipment only at reasonable hours not early in the morning or late at night when people may be disturbed. Comply with the times listed in local ordinances. Usual recommendations for hours of operation are 9:00 a.m. to 5:00 p.m., Monday through Saturday.
2. To reduce noise levels, limit the number of pieces of equipment used at any one time and operate power blowers at the lowest possible throttle speed to do the job.
3. Check your equipment before operation, especially the muffler, air intakes and air filters.
4. Use rakes or brooms to loosen debris before blowing.
5. In dusty conditions, slightly dampen surfaces or use a mister attachment when water is available.
6. Conserve water by using power blowers instead of hoses for many lawn and garden applications, including areas such as gutters, screens, patios, grills, porches and gardens.
7. Use the full blower nozzle extension so the air stream can work close to the ground.
8. Watch out for children, pets, open windows, or freshly washed cars and blow debris safely away.
9. After using blowers and other equipment, CLEAN UP! Dispose of debris in trash receptacles.

Product Description

1. Pipe B
2. Pipe A
3. Air Intake Screen
4. Stop Switch
5. Throttle Setting Lever
6. Throttle Trigger
7. Handle
8. Fan Cover
9. Fuel Tank
10. Recoil Starter
11. Air Filter
12. Engine
13. Model Name
14. Serial Number







Assembly

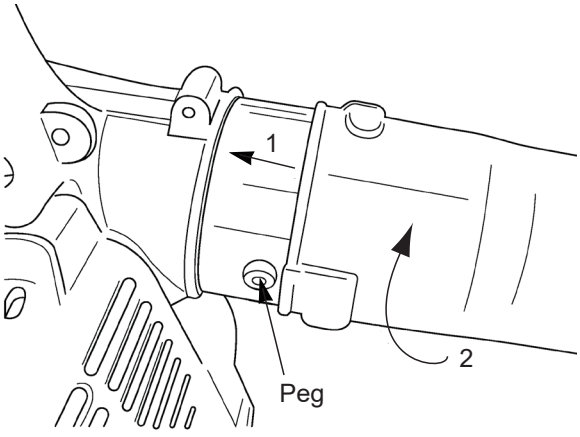
Blower Pipes Installation

⚠ WARNING

Stop the engine before installing or removing blower pipes.

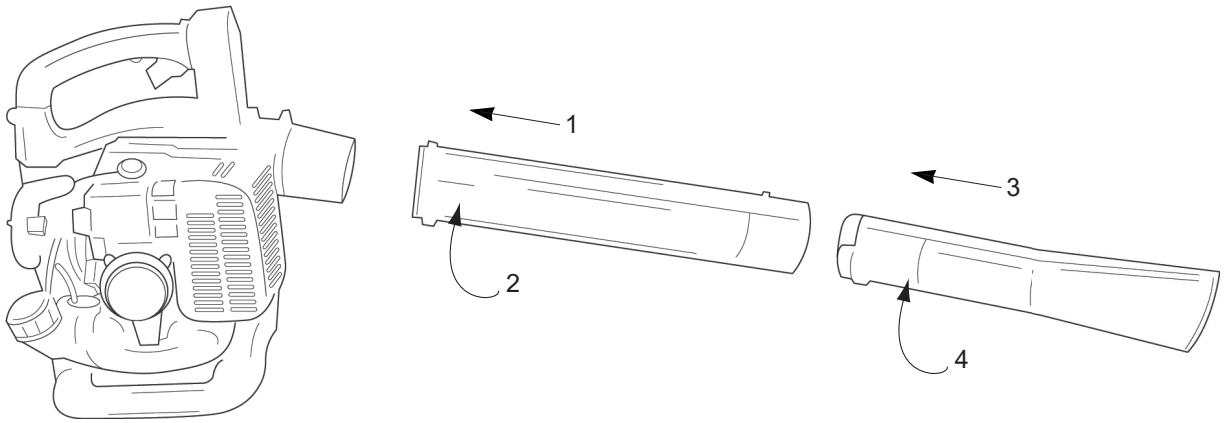
1. Align groove in pipe A with pegs on blower housing and slide pipe A on to housing.

2. Rotate pipes A clock wise to lock it into place.



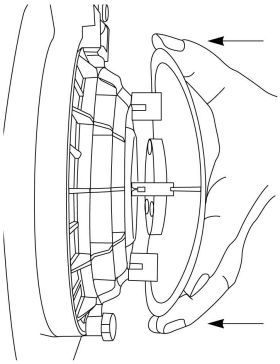
3. Align groove in pipe B with pegs on pipe A and slide pipe B until proper position.

4. Rotate pipe B clockwise to lock it into place.



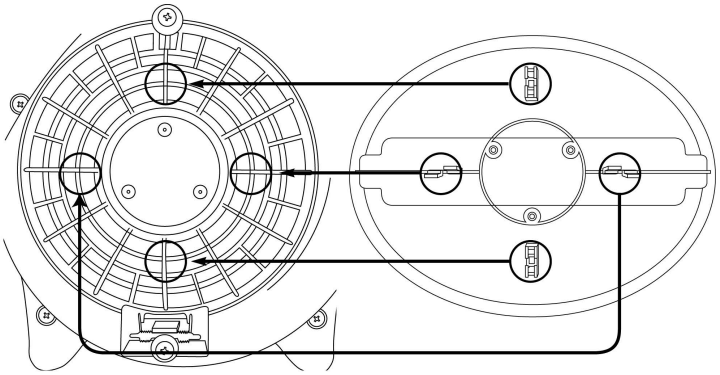
Mounting the intake hood

Please push until fixed.



Inlet cover

Intake hood



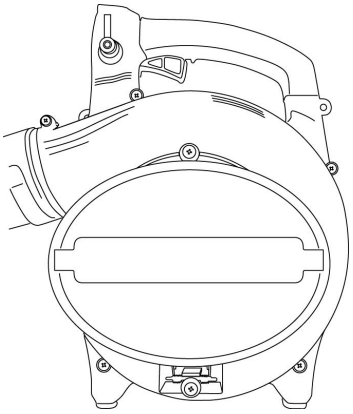
⚠ WARNING

Turn off the engine when attaching or removing the intake hood.

1. When attaching the intake hood, please make sure the hood grooves match the Inlet cover lattice.

2. Please push until fixed.

Appearance after installation.



Before Operation

Oil and Fuel

⚠ DANGER

POTENTIAL HAZARD

- **In certain conditions gasoline is extremely flammable and highly explosive.**

WHAT CAN HAPPEN

- **A fire or explosion from gasoline can burn you, others, and cause property damage.**

HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Use a funnel and fill the fuel tank outdoors, in an open area, when the engine is cold. Wipe up any gasoline that spills.**
- **Do not fill the fuel tank completely full. Add gasoline to the fuel tank until the level is 1/4" to 1/2" (6 mm to 13 mm) below the bottom of the filler neck. This empty space in the tank allows gasoline to expand.**
- **Never smoke when handling gasoline, and stay away from an open flame or where gasoline fumes may be ignited by a spark.**
- **Store gasoline in an approved container and keep it out of the reach of children.**

⚠ WARNING

POTENTIAL HAZARD

- **Gasoline contains gasses that can build up pressure inside a gas tank.**

WHAT CAN HAPPEN

- **Fuel can be sprayed on you when removing gas cap.**

HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray.**

1. Do not smoke near fuel.
2. Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
3. Always shut off the engine before refueling. Never remove the fuel tank cap while the engine is running or just right after sopping the engine.
4. Always open the fuel tank cap slowly to release any possible overpressure inside the tank.
5. Do not overfill the fuel tank. Stop filling 1/4-1/2 inch (6 mm-13 mm) from the top of the tank.
6. Tighten the fuel tank cap carefully but firmly after refilling.
7. Wipe up any spilled fuel before starting the engine.
8. Move the Handheld Blower at least 10 feet (3 m) away from the fueling location and fuel storage container before starting the engine.

Recommended Oil Type

Only use a two-stroke engine oil formulated for use in high-performance, air-cooled two- stroke engines.
BAD BOY brand two-stroke oil is formulated for use in high-performance, air-cooled two- stroke engines.

IMPORTANT: Do not use National Marine Manufacturer's Association (NMMA) or BIA certified oils. This type of two-stroke engine oil does not have the proper additives for aircooled, two-stroke engines and can cause engine damage.

Do not use automotive motor oil. This type of oil does not have the proper additives for aircooled, two-stroke engines and can cause engine damage.

Recommended Fuel Type

Use clean, fresh lead-free gasoline, including *oxygenated* or *reformulated* gasoline, with an octane rating of 89 or higher. To ensure freshness, purchase only the quantity of gasoline that can be used in 30 days. Use of lead-free gasoline results in fewer combustion chamber deposits and longer spark plug life. Use of premium grade fuel is not necessary or recommended.

Use of Fuel Additives

IMPORTANT: NEVER USE METHANOL, GASOLINE CONTAINING METHANOL, GASOHOL CONTAINING MORE THAN 10% ETHANOL, PREMIUM GASOLINE, OR WHITE GAS BECAUSE ENGINE FUEL SYSTEM DAMAGE COULD RESULT.

DO NOT USE FUEL ADDITIVES OTHER THAN THOSE MANUFACTURED FOR FUEL STABILIZATION DURING STORAGE SUCH AS BAD BOY'S STABILIZER/ CONDITIONER OR A SIMILAR PRODUCT.
BAD BOY'S STABILIZER/CONDITIONER IS A PETROLEUM DISTILLATE BASED CONDITIONER/STABILIZER.

BAD BOY DOES NOT RECOMMEND STABILIZERS WITH AN ALCOHOL BASE SUCH AS ETHANOL, METHANOL OR ISOPROPYL. ADDITIVES SHOULD NOT BE USED TO TRY TO ENHANCE THE POWER OR PERFORMANCE OF MACHINE.

Mixing Gasoline And Oil

IMPORTANT: The engine used on this Handheld Blower is of a two-stroke design. The internal moving parts of the engine, i.e., crankshaft bearings, piston pin bearings and piston to cylinder wall contact surfaces, require oil mixed with the gasoline for lubrication.

Failure to add oil to the gasoline or failure to mix oil with the gasoline at the appropriate ratio will cause major engine damage which will void your warranty.

For your fuel premix, use BAD BOY Premium two-stroke Oil Mix, or equivalent ISO-L-EGD & JASO FD oil with a minimum 89 octane high quality gasoline. BAD BOY two-stroke oil is specially formulated to meet the requirements of high-performance, low-emission air-cooled two-stroke engines. Use of other oils may lead to service issues which may not be covered by your warranty.

Fuel Mixture

The fuel: oil ratio is 50 parts gasoline to 1 part oil or 50:1.



Note: Never use a mixing ratio less than 50:1 regardless of the oil package mixing instructions. Ratios less than 50:1, (for example, 60:1, 80:1, 100:1), reduce the amount of lubrication to the internal moving parts of the engine and can cause damage.

Fuel Mixture Chart

Gasoline	50:1 two-stroke oil
1 gallon	2,6 oz.
2 gallons	5,1 oz.
5 gallons	12,8 oz.

1 liter	20 mL
5 liter	100 mL

Mixing Instructions

IMPORTANT: Never mix gasoline and oil directly in the Handheld Blower fuel tank.

1. Always mix fuel and oil in a clean container approved for gasoline.
2. Mark the container to identify it as fuel mix for the Handheld Blower.
3. Use regular unleaded gasoline and fill the container with half the required amount of gasoline.
4. Pour the correct amount of oil into the container then add the remaining amount of gasoline.
5. Close the container tightly and shake it momentarily to evenly mix the oil and the gasoline before filling the fuel tank on the Handheld Blower.
6. When refilling the Handheld Blower fuel tank, clean around the fuel tank cap to prevent dirt and debris from entering the tank during cap removal.
7. Always shake the premix fuel container momentarily before filling the fuel tank.
8. Always use a spout or funnel when fueling to reduce fuel spillage.
9. Fill the tank only to within 1/4-1/2 inch (6 mm-13 mm) from the top of the tank. Avoid filling to the top of the tank filler neck.

⚠ CAUTION

- **The fuel should be used within 1 month from the date of mix.**

Starting and Stopping

Before Starting the Engine

1. Fill the fuel tank as instructed in the "Before Operation" section of this manual (page US 10).

2. Rest the Handheld Blower on the ground.

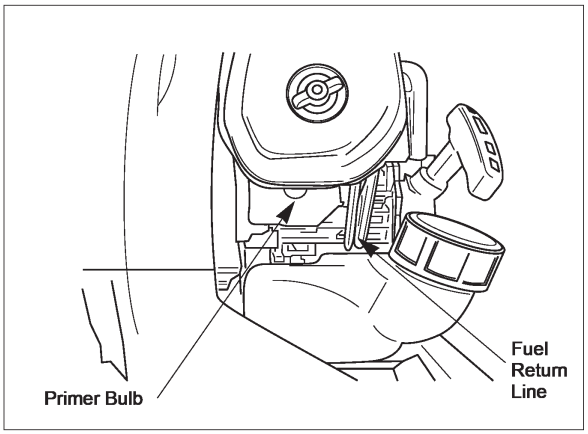
3. Make sure that the area is clear of any broken glass, nails, wire, rocks or other debris.

4. Keep all bystanders, children and animals away from the working area.

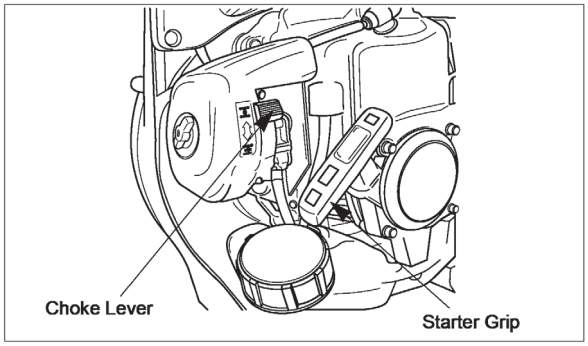
Cold Starting Procedure

This Blower is equipped with a fuel primer and a choke system. To start a "cold" engine properly, perform the following procedure:

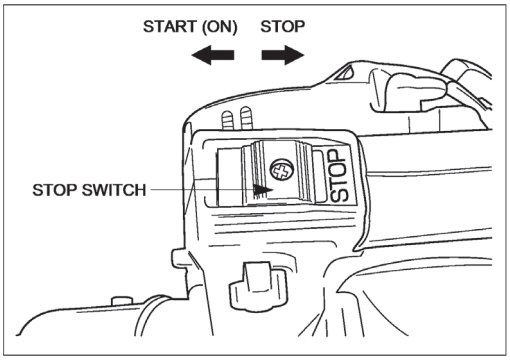
1. Pump the primer bulb at the bottom of the carburetor until fuel can be seen flowing through the fuel return line to the fuel tank. (Flowing fuel should be almost clear, not foamy or full of bubbles.)



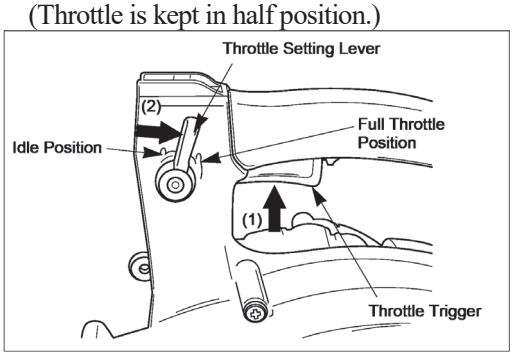
2. Move the choke lever to the closed (⊥) position.



3. Move the stop switch to the "ON" position.

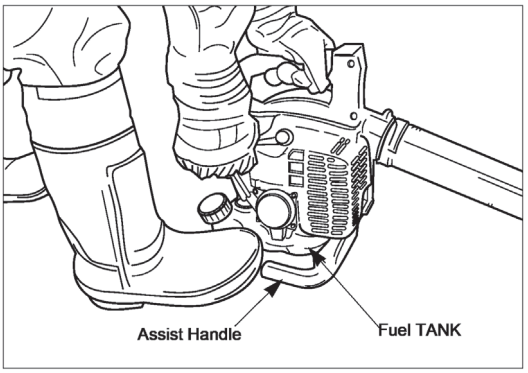


4. (1) Press the throttle trigger.
   (2) Move the throttle setting lever to half position.
   (3) Release the throttle trigger.
   (4) Release the throttle setting lever.
   (Throttle is kept in half position.)



5. Hold the Handheld Blower with your left hand and press it down firmly. Hold the assist handle with your right foot gently.

   IMPORTANT: Be careful not make damages to fuel tank or the blower by your foot.



6. Pull the starter grip. Grasping the starter grip, slowly pull the starter cord out until you feel resistance, then pull the cord quickly and powerfully. Pull the starter grip until the engine starts.

7. After the engine starts, move the throttle setting lever to the idle position, then move the choke lever to the open (⇤) position.

If the engine stops running before you move the choke lever to the open (⇤) position:
A. Go ahead and open the choke.
B. Make sure the throttle setting lever is set to the idle position.
C. Pull the starter grip until the engine starts.

⚠ WARNING

POTENTIAL HAZARD
- **The components of your recoil starter assembly are under high spring tension. If improperly disassembled these parts may strike you with considerable force, possibly causing personal injuly.**

WHAT CAN HAPPEN
- **Contact with the parts can cause severe personal injury.**

HOW TO AVOID THE HAZARD
- **Never attempt to disassemble your recoil starter assembly yourself. Always consult your authorized BAD BOY dealer for repair by qualified service technicians.**

⚠ CAUTION

- **Do not pull the Starter rope all the way out.**

Hot Restart

To start the engine that is already warmed up (hot restart), or if the ambient temperature exceeds 68°F (20°C):

1. Pump the primer bulb at the bottom of the carburetor until fuel can be seen flowing through the fuel return line to the fuel tank.

2. Move the choke lever to the open (⇤) position and move the stop switch to the "ON" position.

3. More the throttle setting lever to the idle position and pull the starter grip.

4. If the engine fails to start after three to four pulls, follow the instruction in the Cold Starting Procedure section (page US 12).

   If the engine fails to start after you follow the above procedures, contact an authorized BAD BOY dealer.

Note: 1. Don't pull the starter cord out completely.
2. Do not release the starter cord from the fully extended position.

To Stop The Engine:

1. Move the throttle setting lever to the idle position. Release the throttle trigger.

2. Slide the stop switch to the "STOP" position.

Handheld Blower Operation

⚠ CAUTION

- **Always wear eye protection, hearing protection, gloves, face filter mask and sturdy boots with nonslip soles when operating the Handheld Blower.**

1. Allow the engine to warm up for a few minutes.

2. Control engine speed by the throttle trigger, or set the engine speed by the throttle setting lever.

   *To adjust the throttle setting lever.

   Press the throttle trigger, then adjust the throttle setting lever as you wish operation.

3. Operate lower speed to blow leaves or debris ground.

4. If the blow is not enough to blow, open the throttle gradually.

Note: Operate Handheld Blower at the lowest throttle setting to do the job.

Maintenance

Maintenance, replacement or repair of emission control devices and systems may be performed by any repair establishment or individual; however, warranty repairs must be performed by a dealer or service center authorized by BAD BOY Mowers. The use of parts that are not equivalent in performance and durability to authorized parts may impair the effectiveness of the emission control system and may have a bearing on the outcome of a warranty claim.

Idle Speed Adjustment

This Handheld Blower is equipped with non-adjustable fuel mixture carburetor. The engine idle speed is the only adjustment for the operator.

⚠ WARNING

- **Idle speed adjustment should be checked each time the unit is operated.**

⚠ WARNING

POTENTIAL HAZARD

- **Engine must be running to make carburetor adjustments.**
- **When engine is running, fan is rotating and other parts are moving.**

WHAT CAN HAPPEN

- **Contact with rotating fan or other moving parts could cause serious personal injury or death.**

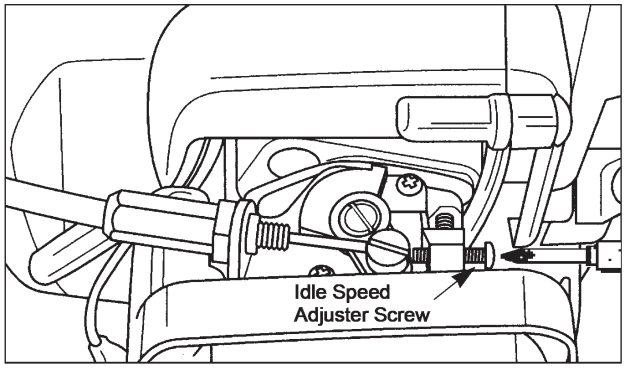
HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Keep hands, feet and clothing away from fan and other moving parts.**
- **Keep all bystanders and pets away from unit while making carburetor adjustments.**

Wear the recommended personal protective equipment and observe all safety instructions.

When the throttle trigger and the throttle setting lever is idle position the engine should return to an idle speed between 2700 and 3300 RPM. The engine should not stall (stop running) at engine idle speed.

To adjust the engine idle speed, rotate the idle speed adjustment screw on the carburetor.



- Turn the idle speed screw in (clockwise) to increase the engine idle speed.
- Turn the screw out (counter-clockwise) to decrease the engine idle speed.

If idle speed adjustment is necessary, and after adjustment the engine stalls, stop using the Handheld Blower immediately!

Contact your local authorized BAD BOY Dealer for assistance and servicing.

⚠ WARNING

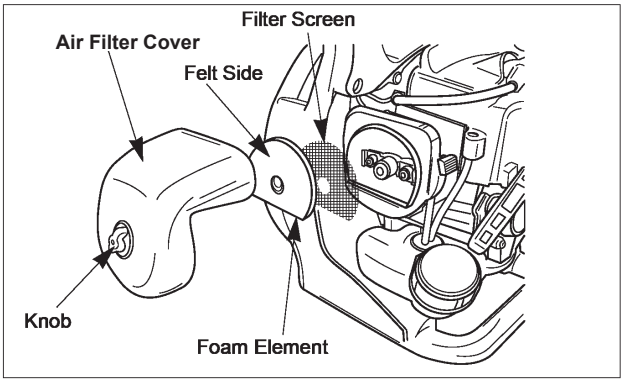
- **Stop the engine before performing maintenance.**

Air Filter

Maintenance Interval

- The air filter should be cleaned and inspected each time the Handheld Blower is used, or more often when working in extremely dusty conditions.
- Replace after every 100 hours of operation.

Air Filter Cleaning



Move the choke lever to the closed (⊥) position.

1. Loosen the knob and remove the air filter cover.
2. Remove the foam element and filter screen from the air cleaner body.
3. Clean the foam element and filter screen with air blow or warm soapy water.
4. Reassemble the filter screen and foam element to the air cleaner body. Foam element must be located as the felt side face to the air filter cover.
5. Reinstall the air filter cover and tighten the knob.

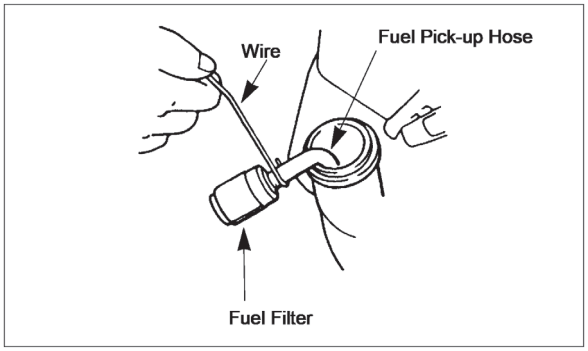
Fuel Filter

Maintenance Interval

The fuel filter should be cleaned and inspected for damage after each 25 hours of operation.
The fuel filter should be replaced after every 100 hours of operation.

Fuel Filter Replacement

The fuel filter is attached to the end of the fuel pick-up hose inside the fuel tank.



To replace the fuel filter:

1. Make sure the fuel tank is empty.
2. Remove the fuel cap.
3. Using a wire hook, gently pull the fuel filter out through the fuel filler opening. Use caution not to "fishhook" the fuel hose. Replace immediately if punctured!
4. Grasp the fuel hose next to the fuel filter fitting and remove the filter, but do not release the hose.
5. While still holding on to the fuel hose, attach the new fuel filter.
6. Drop the new fuel filter back into the fuel tank.
7. Make sure that the fuel filter is not stuck in a corner of the tank, and that the fuel hose is not doubled over (kinked) before refueling.

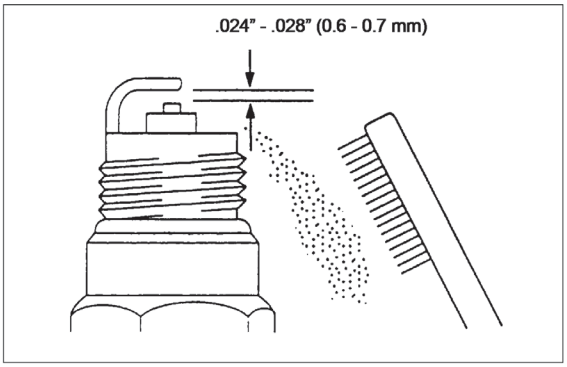
Spark Plug

Maintenance Interval

- The spark plug should be removed from the engine and checked after each 25 hours of operation.
- Replace the spark plug after every 100 hours of operation.

Spark Plug Maintenance

1. With the engine at ambient (room) temperature, twist the high tension lead boot on the spark plug back and forth a couple of times to loosen the boot, then pull the boot off of the spark plug.
2. Remove the spark plug.
3. Clean the electrodes with a stiff brush.



4. Adjust the electrode air gap to .024-.028 in (0.6- 0.7 mm).
5. Replace the spark plug if it is oil-fouled, damaged, or if the electrodes are worn down.
6. Do not over tighten the spark plug when installing. The tightening torque is 95-148 in. lbs. (10.7-16.6 N·m).
7. Always use only the specific heat range of spark plug This is particularly critical with today's low-emission engines. For best results, use the exact replacement.

Cylinder Cooling Fins

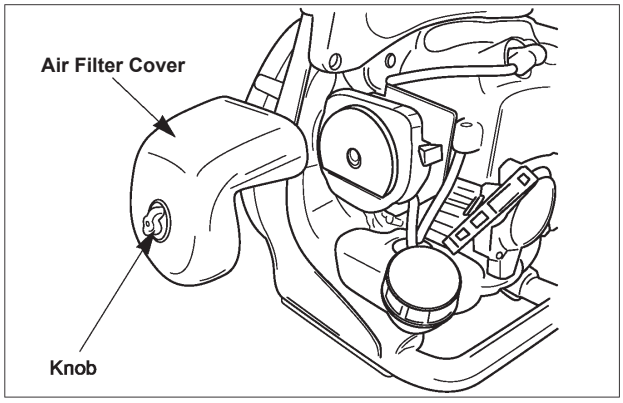
Maintenance Interval

The cylinder cooling fins should be cleaned after every 25 hours of operation, or once a week, whichever comes first.

Air must flow freely around and through the cylinder cooling fins to prevent engine overheating. Leaves, grass, dirt and debris buildup on the fins will increase the operating temperature of the engine, which can reduce engine performance and shorten engine life.

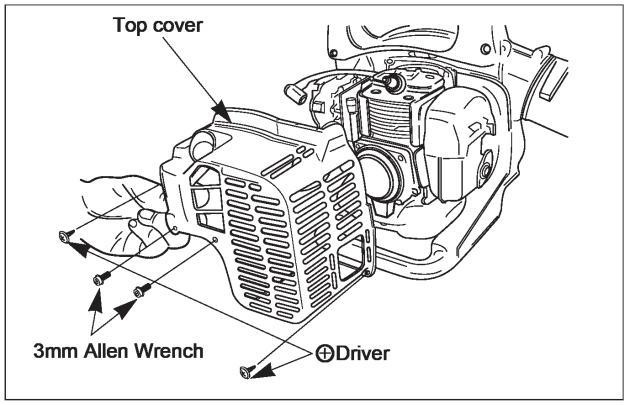
Cooling Fin Cleaning

1. With the engine at ambient (room) temperature, loosen the knob and remove the air filter cover.



2. Twist the high tension lead boot on the spark plug back and forth a couple of times to loosen the boot, then pull the boot off of the spark plug.

3. Remove the four screws retaining the top cover, then remove the top cover.



4. Clean all dirt and debris from the cooling fins and from around the cylinder base.

5. Reinstall the top cover and the air filter cover.

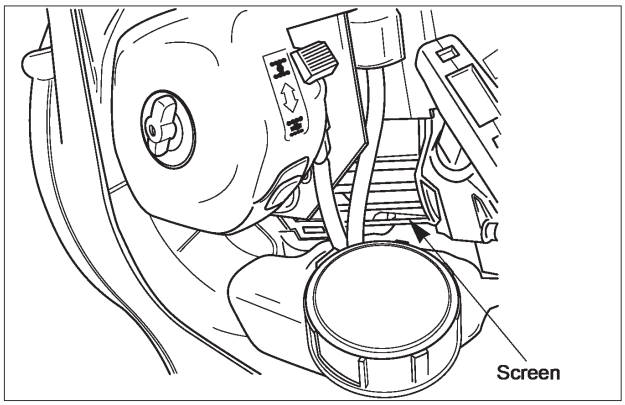
Engine Screen

Maintenance Interval

The screen should be cleaned and inspected each time the Handheld Blower is used.

Screen Cleaning

Clean all dirt and debris from the screen.



Spark Arrester

⚠ WARNING

POTENTIAL HAZARD

- **Muffler surface becomes hot when Handheld Blower is in operation and remains hot for some time after the engine is shut off.**

WHAT CAN HAPPEN

- **Contact with hot muffler surfaces could cause a burn.**

HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Make sure the muffler is cool before inspecting and cleaning the spark arrester.**

Maintenance Interval

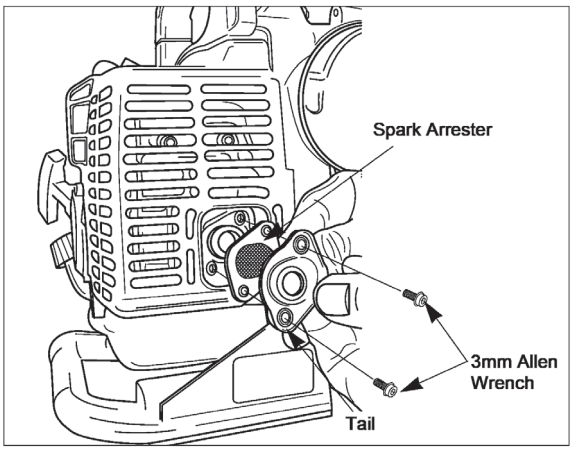
- The spark arrester should be inspected and cleaned after every 25 hours of use.

- Replace the screen if it cannot be thoroughly cleaned, or if it is damaged.

Spark Arrester Maintenance

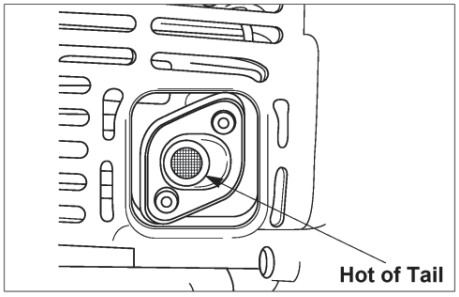
1. With the engine at ambient (room) temperature.

2. Remove the two screws retaining the muffler.



3. Remove and clean the tail, gasket and spark arrester with a safety solvent and a stiff brush. If any part cannot be thoroughly cleaned, it must be replaced.

4. Reinstall the spark arrester and tail onto the muffler, then reinstall and tighten the two screws. The hole of tail must be located in left (refer to the picture.)



Exhaust Muffler

Maintenance Interval

The muffler should be inspected and cleaned after each 100 hours of use.

Muffler Maintenance

1. With the engine at ambient (room) temperature, loosen the knob and remove the air filter cover. (See cooling fin cleaning.)

2. Twist the high tension lead boot on spark plug back and forth a couple of times to loosen the boot, then pull the boot of the spark plug.

3. Remove the four screws, and remove the top cover (see the cooling fin cleaning).

4. Remove the spark arrester (see spark arrester maintenance). Clean the muffler with a stiff brush.
   IMPORTANT: Be careful not to allow any dirt or debris to fall into the exhaust port, as this can cause engine damage.

5. Reinstall the spark arrester and tail onto the muffler, then reinstall and tighten the two screws. The hole of tail must be located in left. (See spark arrester maintenance).

6. Reinstall the top cover and the air filter cover.

General Cleaning and Tightening

⚠ WARNING

POTENTIAL HAZARD
- **When engine is running, fan is rotating and other parts are moving.**

WHAT CAN HAPPEN
- **Contact with rotating fan or other moving parts could cause serious personal injury or death.**

HOW TO AVOID THE HAZARD
- **Always turn off your Handheld Blower before you clean or perform any maintenance on it.**

The BAD BOY Handheld Blower will provide maximum performance for many, many hours if it is maintained properly. Good maintenance includes regular checking of all fasteners for correct tightness, and cleaning the entire machine.

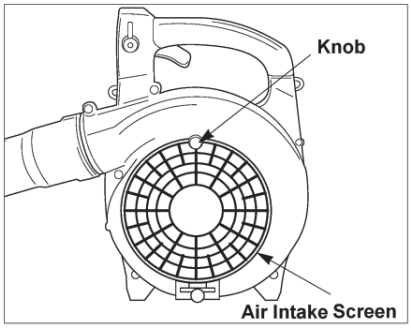
Air Intake Screen

Maintenance Interval

The air intake screen should be cleaned and inspected each time Handheld Blower is used and when air flow dropped down during operation.

Air Intake Screen Cleaning

Clean all dirt and debris from the air intake screen.



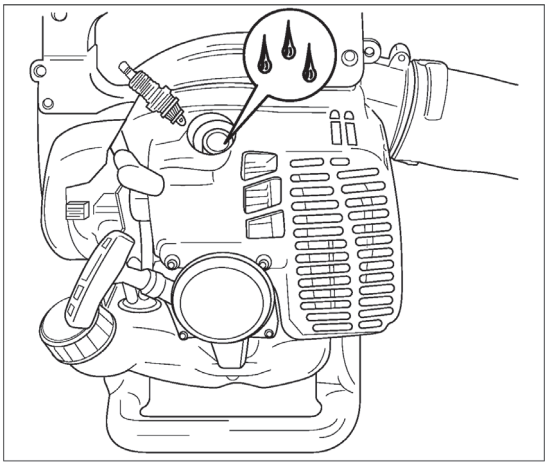
⚠ WARNING

- **Never use the handheld Blower without the air intake screen. Before starting the engine, check that the knob is securely tightened and not damaged.**

Storage

For long term storage of the Handheld Blower:

1. Empty the fuel tank into a suitable fuel storage container approved for gasoline.
2. Pump the primer bulb on the carburetor until all fuel is discharged through the clear fuel return hose.
3. Run the engine to remove any fuel that may remain in the carburetor.
4. Perform all regular maintenance procedures and any needed repairs.
5. Remove the spark plug and squirt a very small amount of oil into the cylinder.
6. Pull the starter grip once.
7. Slowly pull the starter grip to bring the piston to the top of the cylinder (TDC).
8. Reinstall the spark plug.
9. Store the Handheld Blower in a dry place away from excessive heat, sparks or open flame.



⚠ CAUTION

POTENTIAL HAZARD

- **Oil may squirt out of the spark plug opening when you pull the starter grip.**

WHAT CAN HAPPEN

- **Oil can cause eye injuries.**

HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Protect your eyes and keep your face away from the spark plug opening.**

Specifications

Model	**HB450**
Dimensions L x W x H	12.8 x 10.0 x 14.6 in. (325 x 255 x370 mm)
Dry Weight ※1	9.5 lbs. (4.3 kg)
Engine Displacement	30.1 cm^3
Ignition System	Solid State
Carburetor	Diaphragm Type
Fuel Tank Capacity	0.53 qts. (0.5L)
Gas to Oil Ratio	50:1
Spark Plug	NGK BPM8Y
Spark Plug Gap	.024 -.028 in. (0.6 - 0.7 mm)

※1. Dry weight without Pipe A and B

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
Engine will not start	STOP switch set to off position Empty fuel tank Primer bulb wasn't pushed enough Engine flooded	Move switch to ON position Fill fuel tank Press primer bulb until fuel flows through fuel return line Use warm engine starting procedure
Engine will not Idle	Idle speed set incorrectly	Set idle speed
Engine lacks power or dropped down when blowing.	Dirty air filter Clogged spark arrester or exhaust port. Blower pipes clogged, loose or damaged.	Clean or replace air filter Clean spark arrester or exhaust port. Unclog or tighten or replace

If further assistance is required, contact your local authorized BAD BOY dealer.

Maintenance Period

	Maintenance	Daily	Every 25 hours	Every 50 hours	Every 100 hours
	Check and replenish fuel	●			
	Check for fuel leakage	●			
	Check bolts, nuts and screws for tightness or missing	●			
	Check engine idle speed adjustment	●			
■	Clean air filter element	●			
■	Remove dust and dirt from engine screen	●			
■	Remove dust and dirt from air intake screen	●			
	Tighten bolts and nuts			●	
	Clean spark plug and adjust electrode gap		●		
	Check and clean fuel filter		●		
■	Remove dust and dirt from cylinder fins		●		
●	Remove carbon deposits in exhaust port			●	
●	Clean spark arrester		●		
	Replace air filter				●
	Replace fuel filter				●
	Replace spark plug				●
●	Remove carbon deposits on piston head and combustion chamber				●
●	Remove carbon deposits in transfer ports				●
	Replace fuel tube, fuel tank cap gasket	It is recommended to replace every 3 years			

●: Service to be performed by an authorized BAD BOY dealer.
■: Service more frequently under dusty conditions.

NOTE:
The service intervals indicated are to be used as a guide.
Service to be performed more frequently as necessary depending on operating condition.
Use BAD BOY standard 50:1 two-stroke engine oil.

Contenidos

Page ES-

Contenidos 1
Introducción 1
Seguridad 2
- Seguridad del usuario 2
- Seguridad del soplador portátil 2
- Seguridad del combustible 2
- Seguridad al utilizar la unidad 3
- Técnicas de funcionamiento 3

Descripción del Producto 4
Montaje 4
- Instalación de los tubos del soplador 4
- Montaje del protector de admisión 5

Primeros pasos 6
- Aceite y combustible 6
- Cómo hacer la mezcla de gasolina y aceite 7
- Cómo arrancar y parar 8

Funcionamiento del soplador portátil 9
Mantenimiento 10
- Ajuste de la velocidad mínima 10
- Filtro de aire 10
- Filtro de combustible 11
- Bujía 11
- Aletas de refrigeración del cilindro 12
- Matachispas 12
- Silenciador de escape 13
- Limpieza general y ajuste 13
- Filtro de entrada de aire 13

Almacenamiento 14
Especificaciones 14
Solución de problemas 15
Período de mantenimiento 15

Introducción

Gracias por comprar un producto BAD BOY.

BAD BOY, sus distribuidores y comerciantes desean que esté completamente satisfecho con su nuevo producto. Si necesita ayuda con el mantenimiento, piezas originales de BAD BOY o más información, no dude en contactar con el servicio técnico del distribuidor autorizado.

Para ponerse en contacto con éste o con la fábrica, tenga siempre a mano el número de serie de su producto. Este número ayudará al distribuidor o al representante de mantenimiento a proporcionarle la información exacta sobre su producto específico. Encontrará el número de serie y modelo en una placa que figura en el producto (Descripción del producto en la página ES 4).

Para su comodidad, escriba el nombre del modelo del producto y el número de serie en el espacio situado a la derecha.

Nombre del modelo _____

Nº de serie _____

Lea este manual atentamente para saber cómo utilizar y conservar su producto correctamente. Su lectura, le ayudará a evitar que usted y otras personas se lesionen y dañen la unidad.

A pesar de que BAD BOY diseñe, fabrique y comercialice productos seguros de alta tecnología, usted es responsable de usar el producto correctamente y con seguridad. También es responsable de formar a aquellas personas a quienes permita utilizar la unidad, sobre su funcionamiento seguro.

El sistema de advertencias de este manual de BAD BOY identifica los riesgos potenciales y cuenta con mensajes de seguridad especiales que le ayudarán, a usted y a otras personas, a evitar lesiones personales e incluso la muerte. PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN son palabras clave que identifican el nivel de peligro.
Sin embargo, independientemente del riesgo existente, tenga mucho cuidado.

PELIGRO indica un peligro extremo que causará lesiones graves o la muerte, si no se siguen las precauciones recomendadas.

ADVERTENCIA indica un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte, si no se siguen las precauciones recomendadas.

PRECAUCIÓN indica un peligro que puede causar lesiones moderadas o de poca importancia, si no se siguen las precauciones recomendadas. También se utilizan otras dos palabras para resaltar la información. “Importante” llama la atención sobre la información mecánica especial y “Nota” subraya la información general merecedora de especial atención.

Seguridad

Seguridad del usuario

1. 1. Antes de utilizar este producto, lea atentamente este Manual de usuario. Familiarícese con el uso correcto de este producto.
2. Jamás permita que los niños utilicen el soplador portátil. No es un juguete. Nunca permita el uso de la unidad sin haber leído antes este Manual.




3. Utilice siempre protección ocular que cumpla con la norma Z87-1 del Instituto de Estándares Nacionales Americano (ANSI).
4. Emplee siempre protección auditiva.
5. Calce siempre botas fuertes con suela antideslizante.
6. Lleve siempre pantalones largos pesados, una camisa de manga larga y guantes. No vista ropa holgada, no lleve joyas, pantalones cortos, sandalias ni vaya descalzo. Recójase el pelo por encima de los hombros.
7. Póngase siempre una máscara con filtro facial.
8. Nunca utilice el soplador portátil cuando esté cansado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicación.
9. Nunca arranque ni utilice el motor dentro de un edificio o espacio cerrado. Respirar los gases de escape puede provocar la muerte.



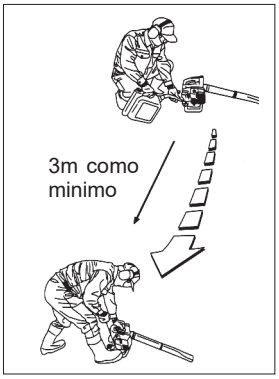
10. Mantenga las empuñaduras libres de aceite, combustible y suciedad.

Seguridad del soplador portátil

1. Asegúrese de que el soplador esté montado correctamente según el apartado “Montaje” de este manual.
2. Antes de cada uso, revise el soplador portátil, cambie las piezas dañadas, y compruebe si hay fugas de combustible. Asegúrese de que todas las fijaciones estén en su lugar y bien apretadas.
3. Realice el mantenimiento del soplador en los períodos recomendados y según los procedimientos detallados en el apartado “Mantenimiento”, que comienza en la página ES 10.
4. Utilice los accesorios correctos. Nunca emplee piezas de repuesto no homologadas por BAD BOY.
5. Apague el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o trabajar en la máquina.
6. Si registra problemas de funcionamiento o vibración excesiva, pare inmediatamente e inspeccione la unidad para averiguar cuál es la causa. Si no puede determinarla o no es capaz de arreglarlo, devuelva el soplador portátil al distribuidor para que lo repare.
7. Los gases de escape son extremadamente calientes. Mantenga los materiales y objetos inflamables al menos de 3 pies (1m) de distancia de la dirección en que los gases de escape que salen de silenciador. No cubra el escape de gases con ningún artículo. Existe un alto riesgo de que los materiales y objetos se encendiendo y se quemen.
8. Durante el funcionamiento y el ralentí de la unidad, el motor está muy caliente. Además, durante un tiempo después de que el motor se detiene, el motor aún está caliente. No coloque el motor cerca de materiales inflamables como hierba seca. Existe un alto riesgo de que los materiales se incendien. Del mismo modo, existe riesgo de quemaduras si toca el motor.

Seguridad del combustible

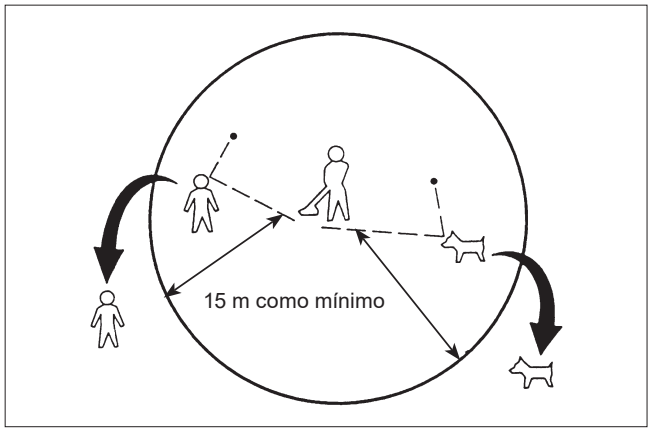
1. La gasolina es muy inflamable y debe manipularse y almacenarse con cuidado. Utilice un contenedor homologado para almacenar gasolina o la mezcla de combustible y aceite.
2. Mezcle y vierta el combustible en el exterior alejado de chispas o llamas.
3. No fume cerca de los recipientes de almacenamiento de combustible ni del soplador. No fume mientras utilice el soplador portátil.
4. No llene el depósito de combustible en exceso. Pare de llenarlo a 6 -13mm del borde.
5. Antes de arrancar el motor del soplador, limpie el combustible derramado.
6. Antes de arrancar el motor, aleje el soplador 3m como mínimo, del lugar en donde carga el combustible.



7. No quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor esté funcionando o justo después de haberlo parado.
8. Antes de volver a cargar el combustible, deje que enfríe el motor.
9. Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el soplador. Debería vaciarse después de cada uso; si queda combustible en el depósito, podría verterse cuando está guardado.
10. Almacene el combustible y el soplador portátil alejados de llamas abiertas, chispas o calor excesivo. Asegúrese de que los vapores del combustible no alcancen las chispas o llamas abiertas de calentadores de agua, hornos, motores eléctricos, etc.

Seguridad al utilizar la unidad

1. ESTE SOPLADOR PORTÁTIL PUEDE CASIONAR LESIONES GRAVES. Lea las instrucciones atentamente. Familiarícese con todos los controles y el uso correcto del soplador.
2. Evite utilizar el soplador cerca de rocas, gravilla, piedras y materiales similares que puedan convertirse en proyectiles peligrosos.
3. Mantenga a los niños, transeúntes y animales fuera de un radio de 15 m en torno a la zona de trabajo.



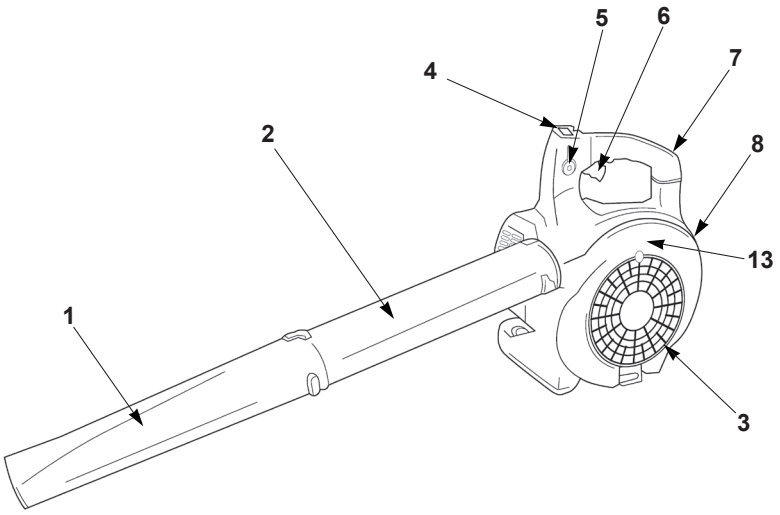
4. Pare el motor si alguien se le acerca cuando utilice el soplador.
5. Jamás permita que los niños utilicen el soplador portátil.
6. Use el soplador sólo con luz diurna o con luz artificial adecuada.
7. Nunca lo utilice sin las protecciones apropiadas o sin otros dispositivos de seguridad instalados.
8. No acerque las manos o los pies a las piezas en movimiento. Manténgase alejado de las superficies calientes como el silenciador.
9. Mientras utilice el soplador, mantenga un apoyo estable.
10. Utilice la herramienta adecuada a la tarea. No utilice el soplador para tareas no recomendadas.
11. Sepa cómo parar la máquina rápidamente en caso de emergencia. Para información acerca de cómo detener el motor, consulte los Procedimientos de Cómo arrancar y parar en la página ES 8.
12. No apunte con la boquilla del soplador a personas ni animales.

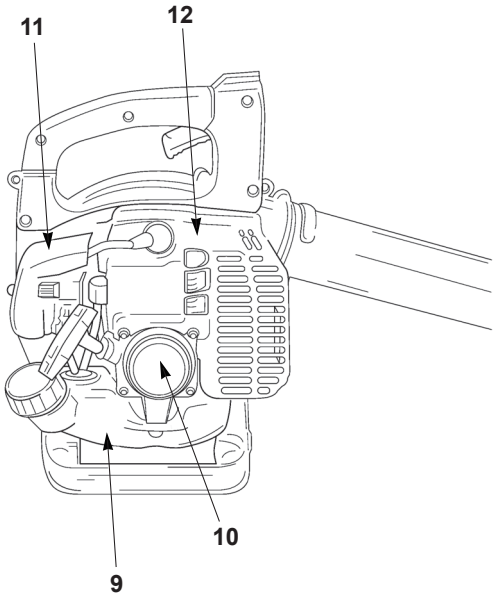
Técnicas de funcionamiento

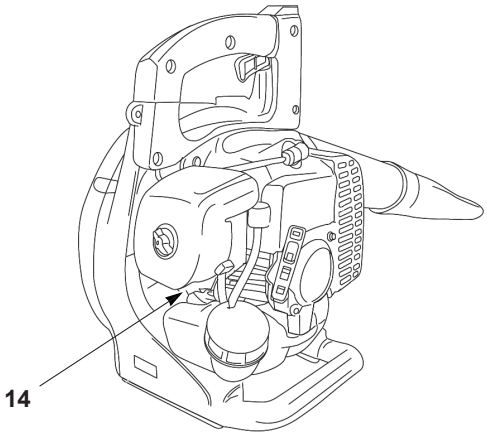
1. Utilice el equipo únicamente en un horario razonable, no lo emplee temprano por la mañana ni tarde por la noche cuando puede molestar a los vecinos. Respete las horas que figuran en las ordenanzas locales. Las recomendaciones normales para las horas de funcionamiento son de 9:00 a 17:00, de lunes a sábado.
2. Para reducir los niveles de ruido, utilice el menor número de piezas del equipo de cada vez y haga funcionar los sopladores a la velocidad más baja posible para hacer el trabajo.
3. Revise su equipo antes de usarlo, especialmente el silenciador, las tomas y los filtros de aire.
4. Emplee rastrillos o escobas para soltar los residuos antes de soplar.
5. Si hay mucho polvo, humedezca ligeramente las superficies o use un nebulizador cuando disponga de agua.
6. Ahorre agua utilizando los sopladores en lugar de mangueras para muchas aplicaciones del césped y del jardín, como es el caso de alcantarillas, filtros, patios, rejillas, porches y jardines.
7. Emplee la extensión completa de la boquilla del soplador para aplicar la corriente de aire cerca del suelo.
8. Tenga cuidado con niños, mascotas, ventanas abiertas o automóviles recién lavados y retire con precaución los residuos con el soplador.
9. Después de utilizar sopladores y otros equipos, ¡LÍMPIELOS! Arroje los residuos a los contenedores de basura.

Descripción del producto

1. Tubo B
2. Tubo A
3. Filtro de entrada de aire
4. Interruptor de parada
5. Palanca de ajuste del acelerador
6. Gatillo del acelerador
7. Empuñadura
8. Tapa del ventilador
9. Depósito de combustible
10. Arrancador manual
11. Filtro de aire
12. Motor
13. Nombre del modelo
14. Número de serie







Montaje

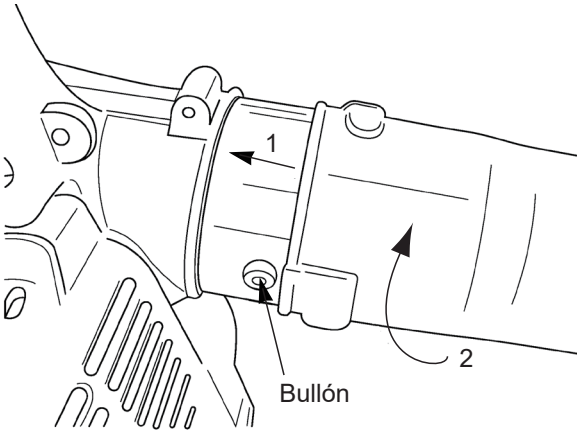
Instalación de los tubos del soplador

⚠ ADVERTENCIA

Antes de instalar o retirar los tubos del soplador, apague el motor.

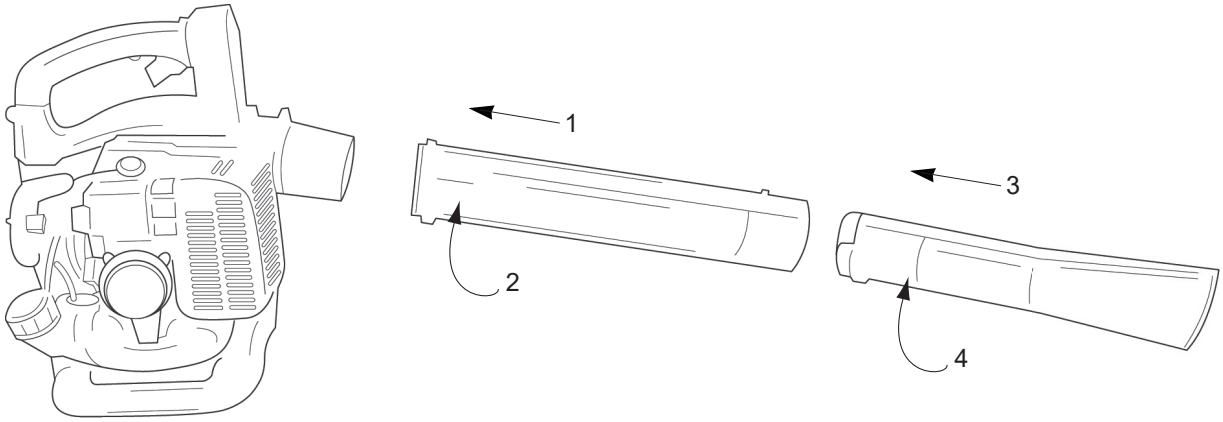
1. Alinee la ranura del tubo A con los bulones del cárter del soplador y deslice el tubo A en el cárter.

2. Gire el tubo A en el sentido de las agujas del reloj para fijarlo en su sitio.



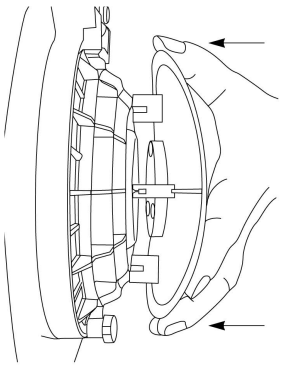
3. Alinee la ranura del tubo B con los bulones del tubo A y deslice el tubo B hasta la posición adecuada.

4. Gire el tubo B en el sentido de las agujas del reloj para fijarlo en su sitio.

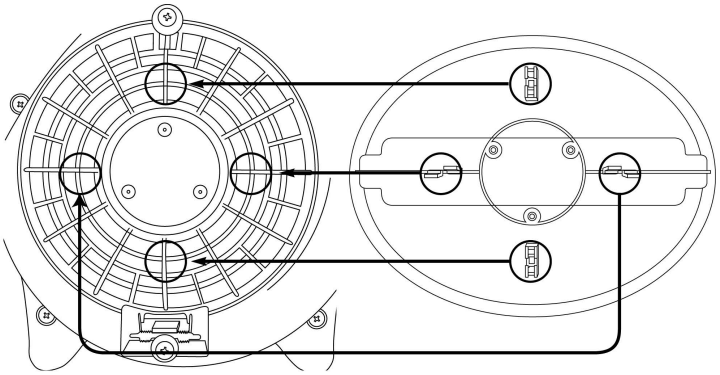


Montaje del protector de admisión

Presione hasta que el protector esté bien fijado.



Cubierta de entrada **Cubierta de admisión**



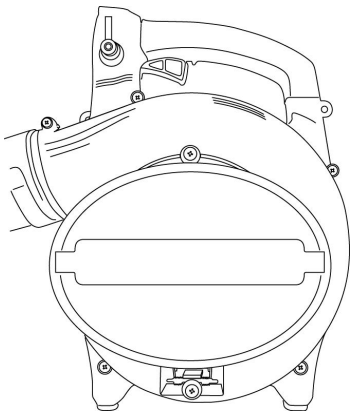
⚠ ADVERTENCIA

Apague el motor antes de montar o desmontar el protector de admisión.

1. Cuando monte el protector de admisión, asegúrese de que las ranuras de entrada coinciden con la rejilla de la cubierta de entrada.

2. Presione hasta que el protector esté bien fijado.

Imagen una vez instalado.



Primeros pasos

Aceite y combustible

⚠ PELIGRO

RIESGO POTENCIAL

- **En determinadas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **Un incendio o una explosión de gasolina puede quemarle, a usted u otras personas, y ocasionar daños materiales.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Con un embudo, llene el depósito al aire libre, en una zona abierta, cuando el motor esté frío. Limpie la gasolina derramada.**
- **No llene el depósito de combustible por completo. Añada gasolina al depósito hasta que el nivel esté de 6 a 13 mm por debajo del orificio de llenado. Este espacio vacío del depósito permite que la gasolina se expanda.**
- **Nunca fume cuando manipule gasolina y permanezca alejado de una llama abierta o de donde puedan inflamarse los humos de gasolina por una chispa.**
- **Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.**

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO POTENCIAL

- **La gasolina contiene gases que pueden aumentar la presión en el interior del depósito de combustible.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **Al retirar la tapa del depósito, puede salpicarle el combustible.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Retire la tapa lentamente para evitar lesiones ocasionadas por salpicaduras de combustible.**

1. No fume cerca del combustible.
2. Realice la mezcla y vierta el combustible al aire libre, donde no haya chispas ni llamas.
3. Antes de cargar el combustible, apague el motor. Nunca retire la tapa del depósito cuando el motor esté funcionando o justo después de haberlo parado.
4. Abra siempre la tapa del depósito lentamente para liberar cualquier exceso de presión que pueda existir en el interior.
5. No llene el depósito de combustible en exceso. Pare de llenarlo a 6 -13 mm del borde.
6. Apriete la tapa del depósito con cuidado y firmeza después de llenarlo.
7. Antes de arrancar el motor, limpie el combustible derramado.
8. Antes de arrancar el motor, aleje el soplador portátil 3 m como mínimo, del recipiente y del lugar en donde carga el combustible.

Tipo de aceite recomendado

Utilice sólo aceite formulado para motores de dos tiempos, enfriados por aire y de alto rendimiento.
El aceite de dos tiempos de la marca BAD BOY está formulado para motores de dos tiempos, enfriados por aire y de alto rendimiento.

IMPORTANTE: No utilice aceites homologados por la Asociación nacional de fabricantes marinos (NMMA) o BIA.Este tipo de aceite no tiene los aditivos adecuados para motores de dos tiempos enfriados por aire y puede ocasionar daños al motor.

No utilice aceite de automoción. Este tipo de aceite no tiene los aditivos adecuados para motores de dos tiempos enfriados por aire y puede ocasionar daños al motor.

Tipo de combustible recomendado

Utilice gasolina limpia, fresca y sin plomo, incluida la gasolina *oxigenada* o *reformulada*, con un octanaje igual o superior a 89. Para garantizar la frescura, compre sólo la cantidad de gasolina que pueda utilizar en 30 días. El uso de gasolina sin plomo genera menos depósitos en la cámara de combustión y prolonga la vida de la bujía. No es necesario ni se recomienda el uso de gasolina súper.

Uso de aditivos de combustible

IMPORTANTE: NUNCA UTILICE METANOL, GASOLINA CON METANOL, GASOHOL CON MÁS DE UN 10% DE ETANOL, GASOLINA SÚPER O GASOLINA SIN PLOMO; DE LO CONTRARIO EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN PODRÍA RESULTAR DAÑADO.

NO UTILICE ADITIVOS DE COMBUSTIBLE DISTINTOS A LOS FABRICADOS PARA LA ESTABILIZACIÓN DURANTE SU ALMACENAMIENTO, COMO EL ESTABILIZANTE/ACONDICIONADOR DE BAD BOY O UN PRODUCTO SIMILAR. EL ESTABILIZANTE/ ACONDICIONADOR DE BAD BOY SE BASA EN UN DESTILADO DE PETRÓLEO.

BAD BOY NO RECOMIENDA ESTABILIZANTES CON UNA BASE DE ALCOHOL COMO EL ETANOL, METANOL O ISOPROPIL. NO DEBERÍAN EMPLEARSE ADITIVOS PARA INTENTAR MEJORAR LA POTENCIA O EL RENDIMIENTO DE LA MÁQUINA.

Cómo hacer la mezcla de gasolina y aceite

IMPORTANTE: El motor de este soplador portátil es de dos tiempos. Las piezas móviles internas del motor, i.e., cojinetes del cigüeñal, ojos del pie de biela y las superficies de contacto del pistón con la pared del cilindro, necesitan lubricarse con aceite mezclado con gasolina.

Si no se añade aceite a la gasolina o si la mezcla no se hace con la proporción adecuada, se ocasionará un importante daño al motor, que anulará la garantía.

Para su mezcla previa de combustible, use la mezcla de aceite de 2 tiempos Premium de BAD BOY, o equivalente al aceite ISO-L-EGD y JASO FD con gasolina de alta calidad de mínimo de 89 octanos. El aceite de 2 tiempos de BAD BOY está formulado especialmente para satisfacer los requerimientos de los motores de 2 tiempos enfriados por aire, de baja emisión y de alto rendimiento. El uso de otros aceites puede llevar a problemas de servicio que podrían no ser cubiertos por su garantía.

Mezcla de combustible

La proporción de combustible- aceite es 50 partes de gasolina y 1 de aceite o 50:1.



Nota: Nunca utilice una proporción de mezcla inferior a 50:1 independientemente de las instrucciones de mezcla del envase de aceite.
Las proporciones inferiores a 50:1, (por ejemplo, 60:1, 80:1, 100:1), reducen la cantidad de lubricación en las piezas internas del motor en movimiento y pueden ocasionar daños.

Tabla de mezcla de combustible

Gasolina	Aceite de dos tiempos 50:1
1 galón	2,6 oz.
2 galones	5,1 oz.
5 galones	12,8 oz.

1 litro	20 mL.
5 litros	100 mL.

Instrucciones de mezcla

IMPORTANTE: Nunca mezcle gasolina y aceite directamente en el depósito de combustible del soplador portátil.

1. Mezcle siempre el combustible y el aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
2. Marque el recipiente para identificarlo como mezcla de combustible destinada al soplador.
3. Utilice gasolina normal sin plomo y llene el recipiente con la mitad de la cantidad necesaria de gasolina.
4. Vierta la cantidad adecuada de aceite y a continuación añada la cantidad restante de gasolina.
5. Cierre el recipiente apretándolo con fuerza y agítelo un momento para mezclar uniformemente el aceite y la gasolina, antes de llenar el depósito de combustible del soplador.
6. Cuando vuelva a llenar el depósito, limpie en torno a la tapa para evitar que se introduzca suciedad y residuos en el depósito al quitarla.
7. Agite siempre un poco el recipiente de premezcla de combustible, antes de llenar el depósito.
8. Utilice siempre un surtidor o un embudo para no derramar combustible.
9. Llene el depósito hasta 6 -13 mm del borde. Evite llenarlo hasta la parte superior del orificio de llenado.

⚠ PRECAUCIÓN

El combustible debe usarse dentro de 1 mes a partir de la fecha de mezcla.

Cómo arrancar y parar

Antes de arrancar el motor

1. Llene el depósito de combustible cómo se indica en el apartado “Primeros pasos” de este manual (página ES 6).

2. Coloque el soplador portátil en el suelo.

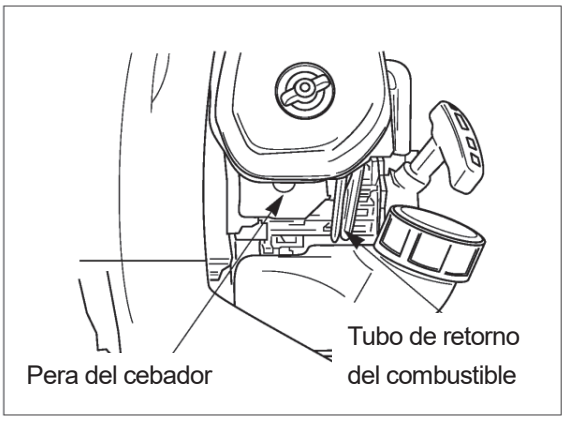
3. Compruebe que en la zona no haya cristales rotos, puntas, alambres, rocas u otros residuos.

4. Mantenga alejados de la zona de trabajo a transeúntes, niños y animales.

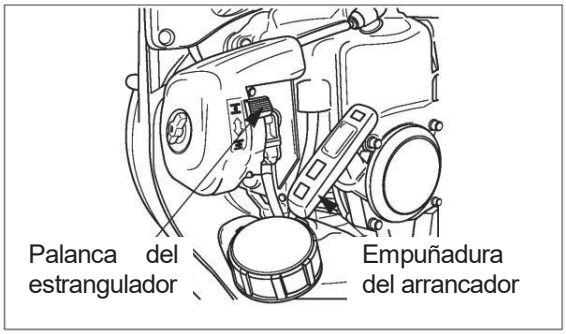
Procedimiento de arranque en frío

Este soplador está equipado con un sistema de cebado de combustible y un estrangulador. Para arrancar un motor en “frío” correctamente, siga el procedimiento siguiente:

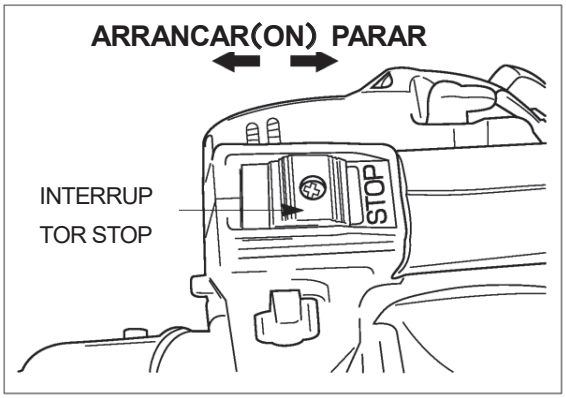
1. Bombee la pera del cebador en el fondo del carburador hasta ver fluir el combustible a través del tubo de retorno al depósito.
   (El combustible que fluye debería estar casi limpio, no lleno de espuma ni de burbujas).



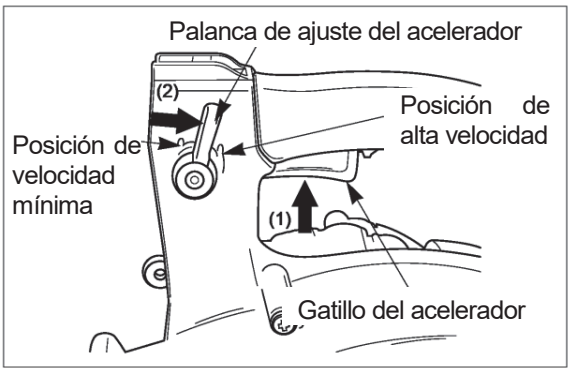
2. Mueva la palanca del estrangulador hasta la posición “Close” ( ).



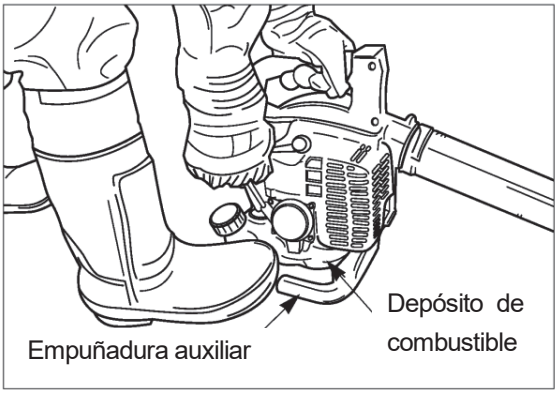
3. Deslice el interruptor “Stop” hasta la posición “ON”.



4. (1) Pulse el gatillo del acelerador.
   (2) Mueva la palanca de ajuste del acelerador a la posición media.
   (3) Suelte el gatillo del acelerador.
   (4) Suelte la palanca de ajuste del acelerador.
   (El acelerador se mantiene en la posición media.)



5. Agarre el soplador con la mano izquierda y presiónelo hacia abajo con fuerza. Sujete con cuidado la empuñadura auxiliar con el pie derecho.
   IMPORTANTE: Tenga cuidado de no dañar el depósito de combustible o el soplador con el pie.



6. Tire de la empuñadura del arrancador. Al agarrarla, tire lentamente de la cuerda del arrancador hasta sentir que opone resistencia, a continuación tire rápidamente con fuerza. Tire de la empuñadura del arrancador hasta que arranque el motor.

7. Una vez arrancado el motor, mueva la palanca de ajuste del acelerador hasta la posición de ralentí, luego coloque la palanca del estrangulador en posición abierta ( ).

Si el motor se para antes de mover la palanca del estrangulador hasta la posición "Abierto" ( ):

A. Continúe y abra el estrangulador.
B. Asegúrese de que la palanca de ajuste del acelerador se encuentra en la posición de mínima velocidad o ralentí.
C. Tire de la empuñadura del arrancador hasta que arranque el motor.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO POTENCIAL

- **Los componentes del arrancador manual están sometidos a una elevada tensión del muelle.**
- **Si desmonta estas piezas incorrectamente, pueden golpearle con gran fuerza y ocasionarle lesiones corporales.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **El contacto con las piezas puede provocar lesiones corporales graves.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Nunca intente desmontar por si mismo el arrancador manual. Contacte siempre con el distribuidor autorizado de BAD BOY para que lo repare un técnico cualificado.**

Rearranque en caliente

Para arrancar el motor que ya está caliente (rearranque en caliente), o si la temperatura ambiente supera los 20ºC:

1. Bombee la pera del cebador en el fondo del carburador hasta ver fluir el combustible a través del tubo de retorno al depósito.

2. Mueva la palanca del estrangulador hasta la posición "Open" ( ) y el interruptor "Stop" hasta la posición "ON".

3. Desplace la palanca de ajuste del acelerador hasta la posición de velocidad mínima y tire de la empuñadura del arrancador.

4. Si el motor no arranca después de tres o cuatro intentos, siga las instrucciones del apartado "Procedimiento de arranque en frío (página ES 8).

Si el motor no arranca después de haber seguido los procedimientos arriba descritos, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de BAD BOY.

Nota: 1. No saque la cuerda del estárter por completo.
2. No suelte la cuerda del arrancador desde la posición en que está completamente extendida.

Para detener el motor:

1. Mueva la palanca de ajuste del acelerador a la posición de ralentí. Suelte el gatillo del acelerador.

2. Deslice el interruptor "Stop" hasta la posición "STOP".

Funcionamiento del soplador portátil

⚠ PRECAUCIÓN

- **Lleve siempre protección ocular, auditiva, guantes, máscara con filtro facial y botas fuertes con suela antideslizante cuando utilice el soplador portátil.**

1. Deje que el motor se caliente durante unos minutos.

2. Controle la velocidad del motor con el gatillo del acelerador, o ajuste la velocidad con la palanca de ajuste del acelerador.

   *Para regular la palanca de ajuste del acelerador.

   Pulse el gatillo del acelerador, luego regule la palanca de ajuste del acelerador según la tarea que desee realizar.

3. Utilice la velocidad inferior para soplar hojas o residuos del suelo.

4. Si el chorro de aire no es lo suficientemente fuerte, abra el acelerador gradualmente.

Nota: Para realizar el trabajo, utilice el soplador a la velocidad más baja del acelerador.

Mantenimiento

Cualquier centro de reparaciones o individuo puede realizar el mantenimiento, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones; sin embargo, las reparaciones cubiertas por la garantía deben ser realizadas por un distribuidor o centro de servicios autorizado por BAD BOY Mowers.
El uso de piezas no equivalentes a las autorizadas en prestación y durabilidad puede afectar a la eficacia del sistema de control de las emisiones y repercutir en el resultado de una reclamación de garantía.

Ajuste de la velocidad mínima

Este soplador está equipado con un carburador de mezcla de combustible no ajustable. La velocidad mínima del motor es el único ajuste accesible al operario.

⚠ ADVERTENCIA

- **Compruebe el ajuste de la velocidad mínima cada vez que utilice la unidad.**

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO POTENCIAL

- **Para ajustar el carburador, el motor debe estar funcionando.**
- **Cuando el motor está funcionando, el ventilador y otras piezas se mueven.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **El contacto con el ventilador en funcionamiento u otras piezas móviles podría provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.**

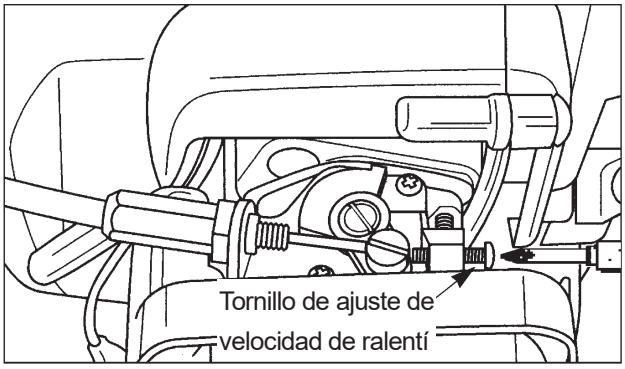
CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **No acerque las manos, los pies y la ropa al ventilador y a otras piezas en movimiento.**
- **Mantenga a todos los transeúntes y animales alejados de la unidad mientras ajusta el carburador.**

Utilice el equipo de protección personal recomendado y respete todas las instrucciones de seguridad.

Cuando el gatillo y la palanca de ajuste del acelerador están en posición de velocidad mínima, el motor debería funcionar a una velocidad de ralentí entre 2.700 y 3.300 rpm. El motor no debería calarse (pararse) en ralentí.

Para ajustar la velocidad de ralentí del motor, gire el tornillo de ajuste de velocidad de ralentí en el carburador.



- Para aumentar la velocidad de ralentí, gírelo en el sentido de las agujas del reloj.
- Para reducir la velocidad de ralentí, gírelo en sentido contrario.

Si es necesario ajustar la velocidad de ralentí, y si después de haberlo hecho el motor se cala, pare el soplador inmediatamente.

Para asistencia técnica y mantenimiento, contacte con el distribuidor local autorizado de BAD BOY.

⚠ ADVERTENCIA

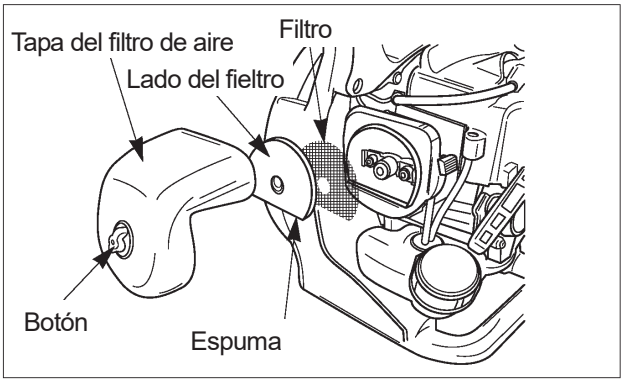
- **Pare el motor antes de realizar las tareas de mantenimiento.**

Filtro de aire

Intervalo de mantenimiento

- Debería limpiar y examinar el filtro de aire cada vez que utilice el soplador, o con más frecuencia cuando trabaje en condiciones de mucho polvo.
- Cámbielo tras 100 horas de funcionamiento.

Limpieza del filtro de aire



1. Mueva la palanca del estrangulador hasta la posición "Close" ( ).
2. Suelte el botón y retire la tapa del filtro de aire.
3. Retire la espuma y el filtro del cuerpo del filtro de aire.
4. Limpie la espuma y el filtro inyectando aire o con agua caliente jabonosa
5. Vuelva a montar el filtro y la espuma en el cuerpo del filtro de aire. La espuma debe colocarse con el lado del fieltro hacia la tapa del filtro.
6. Reinstale la tapa del filtro de aire y ajuste el botón.

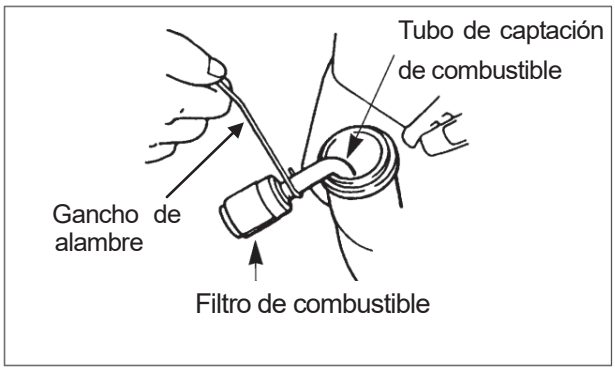
Filtro de combustible

Intervalo de mantenimiento

Debería limpiar y examinar si el filtro del combustible está dañado después de cada 25 horas de funcionamiento. El filtro de combustible debería cambiarse tras 100 horas de funcionamiento.

Sustitución del filtro de combustible

El filtro de combustible está fijado al extremo del tubo de captación de combustible en el interior del depósito.



Para cambiar el filtro del combustible:

1. Asegúrese de que el depósito esté vacío.
2. Retire la tapa del depósito.
3. Con un gancho, extraiga con cuidado el filtro a través del orificio de llenado de combustible.
4. Agarre el tubo de combustible situado junto al racor del filtro y extraiga el filtro, pero sin soltar el tubo.
5. Coloque el nuevo filtro manteniendo el tubo de combustible aún agarrado.
6. Deje caer el nuevo filtro en el depósito de combustible.
7. Antes de volver a cargar combustible, asegúrese de que el filtro no esté atascado en un rincón del depósito, y de que el tubo de combustible no esté doblado (retorcido).

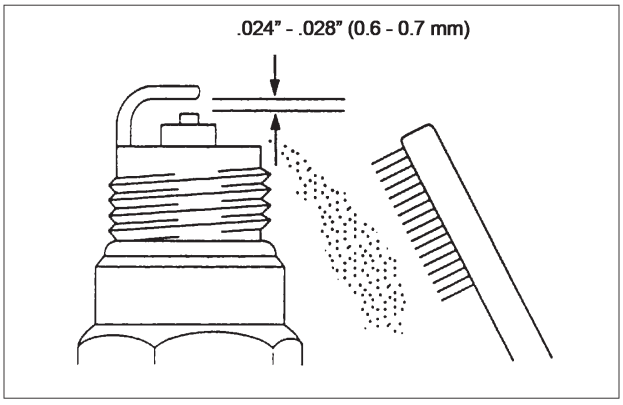
Bujía

Intervalo de mantenimiento

- La bujía debería retirarse del motor y comprobarse tras 25 horas de funcionamiento.
- Cámbiela tras 100 horas de funcionamiento.

Mantenimiento de la bujía

1. Con el motor a temperatura ambiente, gire varias veces de un lado a otro el protector de plomo de alta tensión de la bujía para aflojarlo y retirarlo, a continuación.
2. Extraiga la bujía.
3. Limpie los electrodos con un cepillo duro.



4. Ajuste la separación entre los electrodos a 0,6 -0,7 mm.
5. Cambie la bujía si está sucia de aceite, dañada o si los electrodos están gastados.
6. Cuando instale la bujía, no la apriete en exceso. El par de apriete es (10.7-16.6 N·m).

Aletas de refrigeración del cilindro

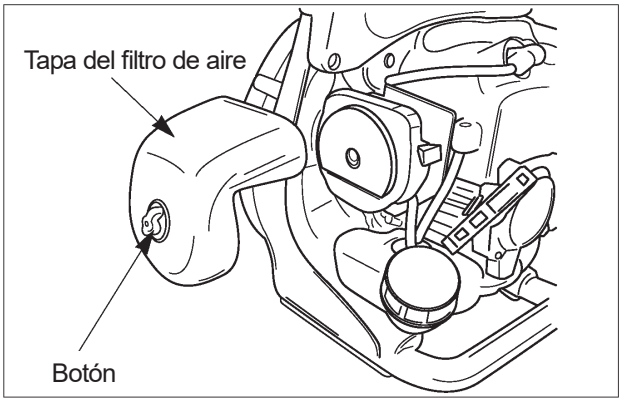
Intervalo de mantenimiento

Debería limpiar las aletas de refrigeración del cilindro después de cada 25 horas de funcionamiento o una vez a la semana, lo que ocurra primero.

El aire debe fluir libremente alrededor y a través de las aletas de refrigeración del cilindro para evitar el sobrecalentamiento del motor. El depósito de hojas, hierba, suciedad y residuos en las aletas aumentará la temperatura de funcionamiento del motor. Esto puede reducir el rendimiento y la vida del motor.

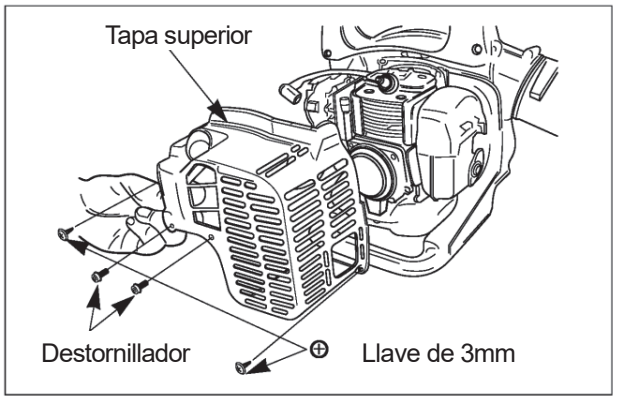
Limpieza de las aletas de refrigeración

1. Con el motor a temperatura ambiente, afloje el botón y retire la tapa del filtro de aire.



2. Gire, de un lado a otro y un par de veces, el protector de plomo de alta tensión de la bujía para aflojarlo y retirarlo, a continuación.

3. Destornille los cuatro tornillos que sujetan la tapa superior para retirarla a continuación.



4. Limpie toda la suciedad y residuos de las aletas de refrigeración y de alrededor de la base del cilindro.

5. Vuelva a instalar la tapa superior y la tapa del filtro.

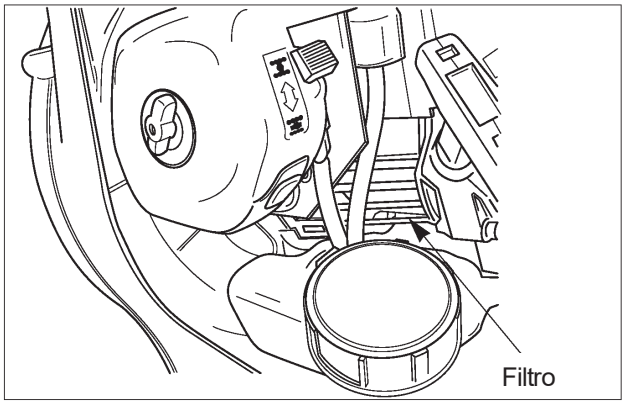
Filtro del motor

Intervalo de mantenimiento

Debería limpiar y examinar el filtro cada vez que utilice el soplador.

Limpieza del filtro

Limpie toda la suciedad y residuos del filtro.



Matachispas

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO POTENCIAL

- **La superficie del silenciador se calienta cuando el soplador está en marcha y permanece caliente durante un tiempo después de haber apagado el motor.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **El contacto con la superficie del silenciador caliente puede ocasionar quemaduras.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Asegúrese de que el silenciador esté frío antes de examinar y limpiar el matachispas.**

Intervalo de mantenimiento

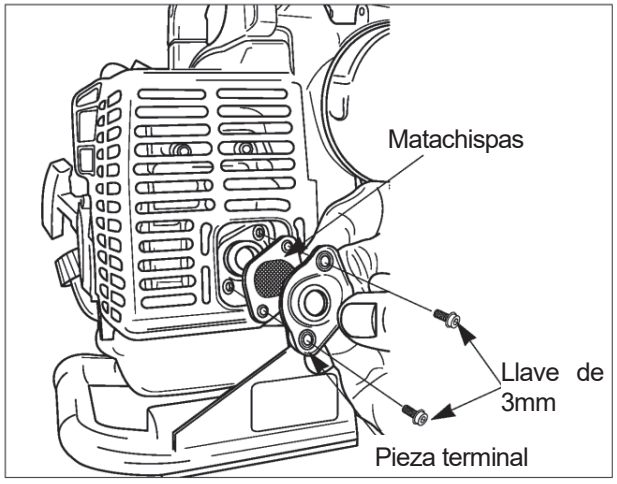
- Debería examinar y limpiar el matachispas después de cada 25 horas de uso.
- Cambie el filtro si no puede limpiarlo a fondo o si está dañado.

Mantenimiento del matachispas

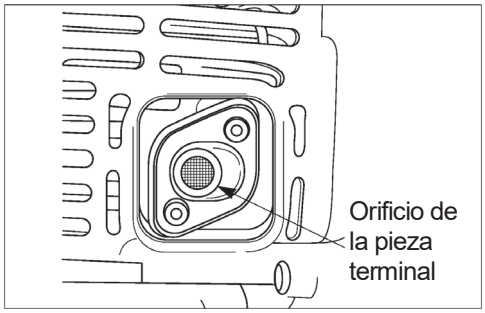
1. Con el motor a temperatura ambiente.

2. Retire los dos tornillos que sujetan el silenciador.

3. Retire y limpie la pieza terminal, la junta y el matachispas con un disolvente de seguridad y un cepillo duro. En caso de no poder limpiar por completo alguna pieza, debe cambiarla.



4. Vuelva a instalar el matachispas y la pieza terminal en el silenciador, a continuación coloque y apriete los dos tornillos. El orificio de la pieza terminal debe estar colocado a la izquierda (consulte el dibujo).



Silenciador del escape

Intervalo de mantenimiento

Debe examinar y limpiar el silenciador después de cada 100 horas de uso.

Mantenimiento del silenciador

1. Con el motor a temperatura ambiente, afloje el botón y retire la tapa del filtro de aire. (Consulte: Limpieza de la aleta de refrigeración).

2. Gire varias veces de un lado a otro el protector de plomo de alta tensión de la bujía para aflojarlo y retirarlo, a continuación.

3. Retire los cuatro tornillos y la tapa superior (Consulte: Limpieza de las aletas de refrigeración).

4. Retire el matachispas (Consulte: Mantenimiento del matachispas). Limpie el silenciador con un cepillo duro.

IMPORTANTE: Tenga cuidado de que no se introduzca suciedad ni residuos en el orificio de escape, puede causar daños en el motor.

5. Vuelva a instalar el matachispas y la pieza terminal en el silenciador, a continuación coloque y apriete los dos tornillos. El agujero de la pieza terminal debe estar colocado a la izquierda. (Consulte: Mantenimiento del matachispas)

6. Vuelva a instalar la tapa superior y la tapa del filtro.

Limpieza general y ajuste

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO POTENCIAL

- **Cuando el motor está funcionando, el ventilador y otras piezas se mueven.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **El contacto con el ventilador en funcionamiento u otras piezas móviles podría provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Apague siempre el soplador portátil antes de proceder con cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.**

Si se realiza el mantenimiento correctamente, el soplador portátil de BAD BOY ofrecerá el máximo rendimiento durante un largo período de tiempo. El mantenimiento adecuado incluye comprobar con frecuencia si todas las fijaciones están bien apretadas, y toda la máquina bien limpia.

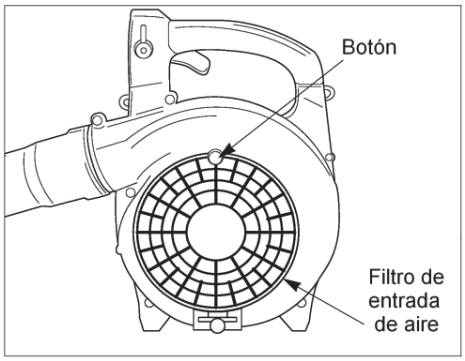
Filtro de entrada de aire

Intervalo de mantenimiento

Debería limpiar y examinar el filtro de entrada de aire cada vez que utilice el soplador y cuando se reduzca el flujo de aire durante el funcionamiento.

Limpieza del filtro de entrada de aire

Limpie toda la suciedad y residuos del filtro.



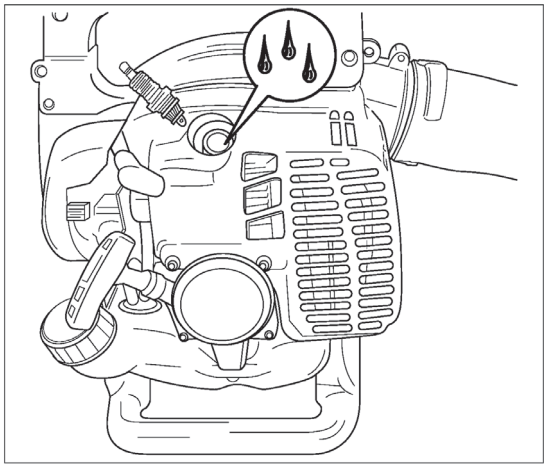
⚠ ADVERTENCIA

- **Nunca utilice el soplador sin el filtro de entrada de aire. Antes de arrancar el motor, compruebe que el botón está bien sujeto y sin daños.**

Almacenamiento

Almacenamiento de larga duración del soplador portátil:

1. Vacíe el depósito de combustible en un recipiente adecuado homologado para el almacenamiento de gasolina.
2. Accione la pera del cebador del carburador hasta descargar todo el combustible por el tubo de retorno.
3. Ponga en marcha el motor para eliminar el combustible que pueda quedar en el carburador.
4. Realice todos los procedimientos de mantenimiento ordinarios y cualquier reparación necesaria.
5. Retire la bujía y rocíe el cilindro con una pequeña cantidad de aceite.
6. Tire una vez de la empuñadura del arrancador.
7. Tire lentamente de la empuñadura para llevar el pistón hasta la parte superior del cilindro (TDC).
8. Reinstale la bujía
9. Guarde el soplador portátil en un lugar seco alejado del calor excesivo, chispas o llamas abiertas.



⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO POTENCIAL

- **Cuando tire de la empuñadura del arrancador, puede salir despedido un chorro de aceite por el orificio de la bujía.**

QUÉ PUEDE SUCEDER

- **El aceite puede provocar lesiones oculares.**

CÓMO EVITAR EL PELIGRO

- **Protéjase los ojos y mantenga la cara alejada del orificio de la bujía.**

Especificaciones

Modelo	HB450
Dimensiones Largo x Ancho x Alto	12.8 x 10.0 x 14.6 en. (325 x 255 x 370mm)
Peso en seco ※1	9.5 lbs. (4,3 kg)
Cilindrada	30,1 cm^3
Sistema de encendido	Estado sólido
Carburador	Tipo de diafragma
Capacidad del depósito de combustible	0,53 qts. (0,5L)
Proporción: gasolina - aceite	50:1
Bujía	NGK BPM8Y
Separación entre los electrodos	,024 - ,028 in. (0,6 – 0,7 mm)

※1. Peso en seco sin tubo A ni B.

Solución de problemas

Problema	Causa	Actuación
El motor no arranca.	El interruptor STOP está en posición off. El depósito de combustible está vacío. No pulsó suficientemente la pera del cebador. El motor está ahogado.	Coloque el interruptor en la posición de encendido (ON). Llene el depósito de combustible. Pulse la pera del cebador hasta que el combustible fluya por el conducto de retorno. Use el procedimiento de arranque en caliente.
Problema de ralentí.	La velocidad del ralentí es incorrecta.	Vuelva a ajustar el ralentí.
Al motor le falta potencia cuando utiliza el soplador.	El filtro de aire está sucio. El matachispas o el orificio de escape está obstruido. Los tubos del soplador están obstruidos, flojos o dañados.	Limpie o cambie el filtro de aire. Limpie el matachispas o el orificio de escape. Desobstrúyalos, apriételos o cámbielos.

Si necesita más ayuda, contacte con el servicio técnico del distribuidor local autorizado de BAD BOY.

Período de mantenimiento

	Mantenimiento	Diariamente	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas
	Comprobar si hay combustible y llenar	●			
	Comprobar si hay fugas de combustible	●			
	Comprobar si faltan o si es necesario apretar los pernos, las tuercas y los tornillos	●			
	Comprobar el ajuste de velocidad en ralentí del motor	●			
■	Limpiar el filtro de aire	●			
■	Eliminar el polvo y la suciedad del filtro del motor	●			
■	Eliminar el polvo y la suciedad del filtro de entrada de aire	●			
	Apretar las tuercas y los tornillos			●	
	Limpiar la bujía de encendido y ajustar la separación entre los electrodos		●		
	Revisar y limpiar el filtro de combustible		●		
■	Eliminar el polvo y la suciedad de las aletas del cilindro		●		
●	Eliminar los depósitos de carbón del orificio de escape			●	
●	Limpiar el matachispas		●		
	Reemplace el filtro de aire				●
	Cambiar el filtro del combustible				●
	Reemplace la bujía				●
●	Eliminar los depósitos de carbón del cabezal del pistón y de la cámara de combustión				●
●	Eliminar los depósitos de carbón de los orificios de paso				●
	Cambiar el tubo del combustible, la junta de la tapa del depósito de combustible	Se recomienda cambiar cada 3 años			

●: El mantenimiento ha de ser realizado por un distribuidor autorizado de BAD BOY.
■: Realizar el mantenimiento con mayor frecuencia en condiciones de mucho polvo.

NOTA:
Los intervalos de mantenimiento indicados se utilizarán a modo de referencia.
El mantenimiento se realizará con mayor frecuencia, según se precise, en función de las condiciones de funcionamiento.
Utilice aceite BAD BOY estándar (50:1) para motor de dos tiempos.

Table des matières

Page FR-

Table des matières 1
Introduction 1
Sécurité 2
- Sécurité de l'utilisateur 2
- Sécurité du souffleur portatif 2
- Sécurité du carburant 2
- Sécurité d'utilisation 3
- Techniques d'utilisation 3

Description du produit 4
Montage 4
- Installation des tuyaux du souffleur 4
- Montage du carter d'admission 5

Avant d'utiliser l'appareil 6
- Huile et carburant 6
- Mélange essence-huile 7
- Démarrage et arrêt 8

Utilisation du souffleur portatif 9
Maintenance 10
- Réglage de la vitesse de ralenti 10
- Filtre à air 10
- Filtre à carburant 11
- Bougie 11
- Ailettes de refroidissement du cylindre 12
- Grille du moteur 12
- Pare-étincelles 12
- Silencieux d'échappement 13
- Nettoyage et serrage généraux 13
- Grille d'entrée d'air 13

Entreposage 14
Caractéristiques techniques 14
Résolution de problèmes 15
Période de maintenance 15

Introduction

Merci d'avoir acheté un produit BAD BOY.

BAD BOY, ses distributeurs, et ses revendeurs espèrent que vous soyez entièrement satisfait de votre nouveau produit. Veuillez contacter votre centre de service agréé local si vous avez besoin d'aide avec le service, des pièces d'origine BAD BOY, ou pour toute autre information.

Lors de vos communications avec le centre de service agréé ou l'entreprise, veillez toujours à avoir à portée de main le numéro de série de votre produit. Ce numéro permettra au Centre de service ou au représentant de service de vous fournir des informations exactes au sujet de votre produit particulier. Le nom du modèle et le numéro de série sont indiqués sur un emplacement unique du produit (Description du produit, à la page FR 4).

Pour votre confort, saisissez le nom du modèle et le numéro de série du produit dans l'espace ci-dessous.

Nom de modèle _____

N° de série _____

Lisez attentivement le présent manuel pour assimiler l'utilisation et la maintenance correctes de votre produit. Lisez impérativement ce manuel pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

Bien que BAD BOY conçoit, produit et commercialise des produits sûrs et de pointe, vous devez utiliser le produit de façon correcte et en toute sécurité. Vous devez également former les personnes devant utiliser le produit sur les techniques d'utilisation sûres.

Le système d'avertissements de BAD BOY inclus dans le présent manuel identifie les risques potentiels et contient des messages de sécurité spéciaux qui vous aideront, à vous et à d'autres personnes, à éviter des lésions corporelles, voire la mort. DANGER, AVERTISSEMENT et PRÉCAUTION sont des mots-clés qui identifient le niveau de danger.
Néanmoins, indépendamment du danger existant, redoublez de vigilance.

DANGER indique un danger très élevé susceptible de provoquer des lésions graves ou la mort, en cas de non-respect des consignes de sécurité recommandées.

AVERTISSEMENT indique un danger susceptible de provoquer des lésions graves ou la mort, en cas de non-respect des consignes de sécurité recommandées.

PRÉCAUTION indique un danger susceptible de provoquer des lésions modérées à bénignes, en cas de non-respect des consignes de sécurité recommandées. Deux autres mots sont également utilisés pour mettre en évidence l'information :
"Important" souligne l'importance de l'information mécanique spéciale et "Remarque" attire l'attention sur des informations générales dignes d'intérêt.

Sécurité

Sécurité de l'utilisateur

1. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement l'intégralité du présent manuel d'utilisation. Assimilez entièrement son contenu en vue d'une utilisation appropriée du produit.
2. Ne laissez jamais un enfant utiliser le souffleur portatif. Il ne s'agit pas d'un jouet. Autorisez l'utilisation de l'appareil exclusivement aux personnes qui ont lu au préalable le présent manuel.




3. Portez toujours des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI (American National Standards Institute) Z87-1.
4. Portez toujours des protecteurs auditifs.
5. Portez toujours des bottes robustes anti-dérapantes.
6. Portez toujours des pantalons longs, des chemises à manches longues et des gants. Ne portez jamais des vêtements amples, des bijoux, des pantacourts, des sandales, ni ne travaillez pieds nus. Attachez vos cheveux au-dessus de vos épaules.
7. Portez toujours un masque facial filtrant.
8. N'utilisez jamais le souffleur portatif si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de la drogue ou de la médication.
9. Ne démarrez jamais, ni ne faites tourner le moteur dans un lieu clos ou un bâtiment. La respiration des gaz d'échappement peut entraîner la mort.



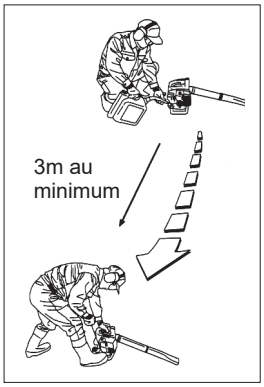
10. Nettoyez les poignées de toute trace d'huile ou de carburant.

Sécurité du souffleur portatif

1. Assurez-vous que le souffleur portatif est monté conformément aux instructions détaillées à la section "Montage" du présent manuel.
2. Avant chaque utilisation, inspectez le souffleur portatif, changez les pièces endommagées, et recherchez une éventuelle fuite de carburant. Vérifiez que les pièces de fixation sont en place et correctement serrées.
3. Réalisez la maintenance du souffleur portatif selon les intervalles et procédures recommandés à la section "Maintenance", commençant à la page FR 10.
4. Utilisez les accessoires corrects. N'utilisez jamais de pièces de rechange non homologuées par BAD BOY.
5. Éteignez le moteur avant d'entreprendre toute opération d'entretien ou de réparation sur l'appareil.
6. En cas de problèmes de fonctionnement ou de vibration excessive, arrêtez immédiatement le moteur et inspectez l'unité pour identifier la cause du problème. Si vous ne parvenez pas à déterminer la cause de la panne ou que vous n'êtes pas en mesure de la corriger, retournez le souffleur portatif à votre service de maintenance pour réparation.
7. Les gaz d'echappement sont extremement chauds. Gardez les materiaux inflammables, les personnes et les animaux a 1 m (3 pi.) de la direction d'echappement du silencieux. Ne bloquez pas les gaz d'echappement d'objets. Il existe un risque de blocage du feu et de brulure.
8. Pendant le fonctionnement et la marche au ralenti de l'unité, le moteur est très chaud. En outre, pendant un certain temps après l'arrêt du moteur, le moteur est encore chaud. Ne placez pas le moteur à proximité de matériaux inflammables tels que de l'herbe séchée. Les matériaux risquent de prendre feu. De plus, il y a un risque de brûlure si vous touchez le moteur.

Sécurité du carburant

1. L'essence est hautement inflammable et doit être soigneusement manipulée et entreposée. Utilisez un bidon homologué pour entreposer l'essence ou le mélange de carburant et d'huile.
2. Faites le mélange et le remplissage en essence à l'extérieur, à l'abri de flammes ou d'étincelles.
3. Ne fumez pas à proximité de récipients contenant du carburant ou du souffleur. Évitez également de fumer lorsque vous utilisez le souffleur portatif.
4. Ne remplissez pas le réservoir de carburant de façon excessive. Arrêtez de remplir à 6 mm-13 mm (1/4-½ pouces) de la partie supérieure du réservoir.
5. Avant d'allumer le moteur du souffleur portatif, nettoyez le carburant renversé.
6. Avant de démarrer le moteur, éloignez le souffleur portatif de 3m (10 pieds) au minimum du lieu de remplissage de carburant.



7. Ne retirez pas le bouchon du réservoir de carburant si le moteur est en fonctionnement ou immédiatement après l'avoir arrêté.

8. Avant de remettre du carburant, laissez le moteur se refroidir.

9. Videz le réservoir de carburant avant de ranger le souffleur portatif. Vous devez vider le carburant après chaque utilisation afin d'éviter toute fuite de carburant pendant l'entreposage.

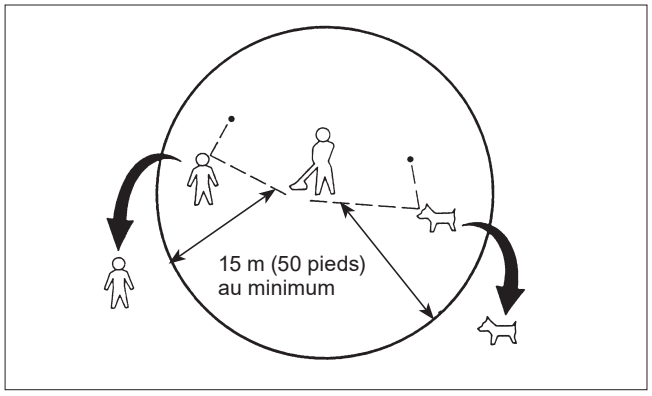
10. Entreposez le carburant et le souffleur portatif à l'abri de flammes nues, d'étincelles ou de chaleur excessive.
    Assurez-vous que les vapeurs de carburant n'atteignent pas les étincelles ou flammes nues de chauffe-eau, de fours, de moteurs électriques, etc.

Sécurité d'utilisation

1. CE SOUFFLEUR PORTATIF PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES. Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et le fonctionnement du souffleur portatif.

2. N'utilisez pas le souffleur portatif à proximité de pierres, de graviers et de cailloux et matières similaires qui pourraient se transformer en projectiles dangereux.

3. Ne laissez pas les enfants, passants et animaux s'approcher de la zone de travail à moins de 15 m (50 pieds). 15 m (50 pieds) au minimum.



4. Éteignez le souffleur portatif si quelqu'un s'approche de vous.

5. Ne laissez jamais un enfant utiliser le souffleur portatif.

6. Utilisez uniquement le souffleur portatif à la lumière du jour ou sous un éclairage artificiel adéquat.

7. N'utilisez jamais le souffleur portatif sans les protections appropriées et les dispositifs de sécurité en place.

8. N'approchez pas les mains et les pieds aux pièces en mouvement. Restez éloigné des surfaces chaudes telles que le silencieux.

9. Pendant l'utilisation du souffleur portatif, demeurez bien campé sur vos jambes et gardez votre équilibre.

10. Utilisez les accessoires corrects. Utilisez le souffleur portatif uniquement pour l'usage auquel il est destiné.

11. Apprenez comment arrêter l'appareil rapidement en cas d'urgence. Pour en savoir plus sur la procédure d'arrêt du moteur, reportez-vous à la section "Procédures de démarrage et d'arrêt" à la page FR 8.

12. N'orientez pas l'embout du souffleur portatif en direction des personnes ou des animaux.

Techniques d'utilisation

1. Utilisez un matériel motorisé uniquement à des heures raisonnables, pas trop tôt le matin ni trop tard le soir pour ne pas déranger les autres. Respecter les heures répertoriées dans les arrêtés municipaux. Les recommandations générales à ce sujet sont entre 9 h et 17 h du lundi au samedi.

2. Afin de réduire le niveau du bruit, limitez le nombre d'accessoires simultanément utilisés et faites fonctionner le souffleur de feuilles à sa vitesse minimum possible en fonction du travail à réaliser.

3. Contrôlez votre appareil avant l'utilisation, surtout le silencieux, les admissions d'air et les filtres à air.

4. Décompactez les débris avec un râteau ou un balai avant de les souffler.

5. Dans des conditions poussiéreuses, mouillez légèrement les surfaces ou utilisez un nébuliseur lorsque de l'eau est disponible.

6. Économisez l'eau en utilisant des souffleurs de feuilles motorisées à la place de tuyaux pour la plupart des gazons et jardins, y compris dans les endroits comme les gouttières, les grillages, les terrasses, les grilles, les porches et les jardins.

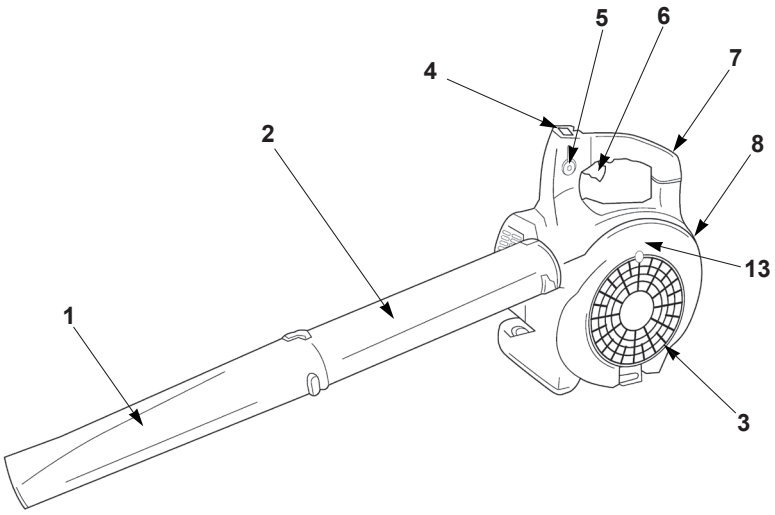
7. Utilisez une rallonge de bouche de soufflage complète pour que le jet d'air puisse travailler près du sol.

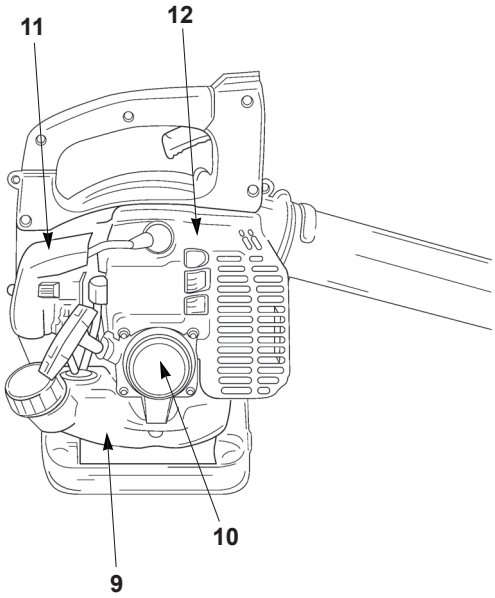
8. Prenez garde aux enfants, animaux domestiques, fenêtres ouvertes ou aux voitures fraîchement lavées, et soufflez les débris au loin en toute sécurité.

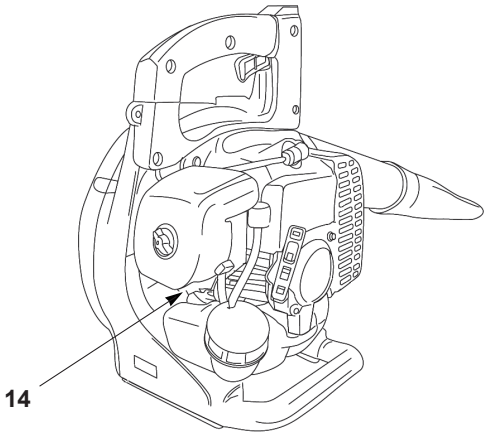
9. Après avoir utilisé les souffleurs de feuilles et autres matériels: NETTOYEZ LES DÉBRIS! Jeter les débris à la poubelle.

Description du produit

1. Tuyau B
2. Tuyau A
3. Grille d'entrée d'air
4. Commutateur Stop
5. Levier de réglage d'accélération
6. Commande d'accélérateur
7. Poignée
8. Garde-ventilateur
9. Réservoir de carburant
10. Lanceur à rappel
11. Filtre à air
12. Moteur
13. Nom du modèle
14. Numéro de série







Montage

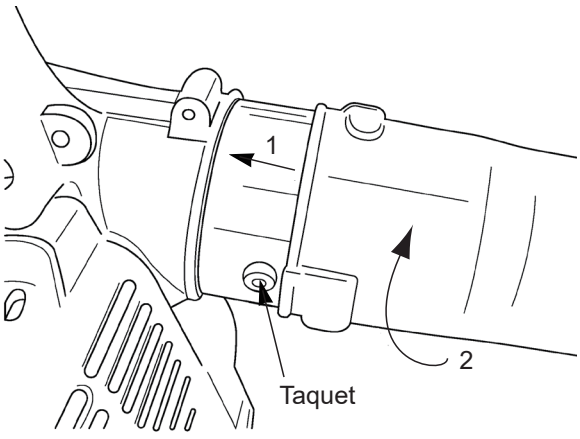
Installation des tuyaux du souffleur

⚠ AVERTISSEMENT

Arrêtez le moteur avant d'installer ou de démonter les tuyaux du souffleur.

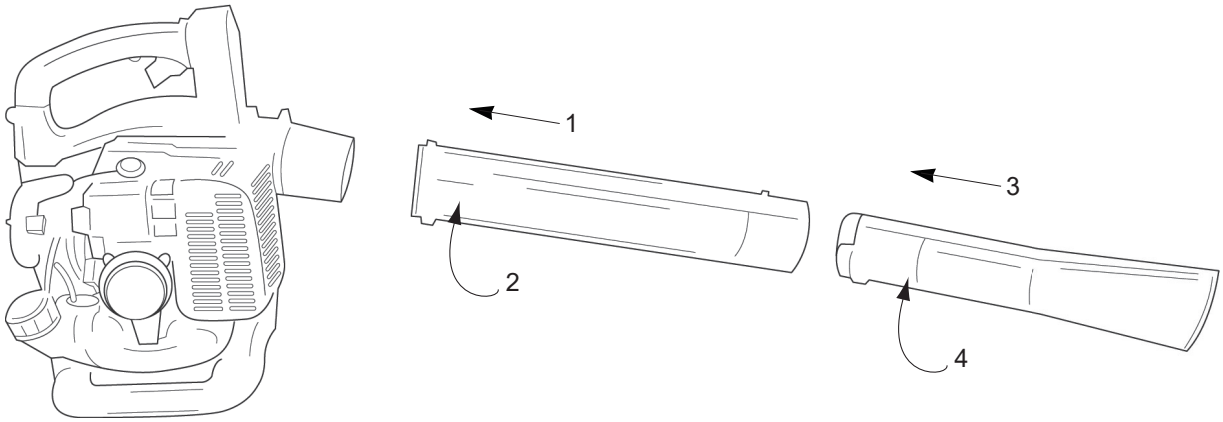
1. Alignez l'embout du tuyau A avec les boulons du carter du souffleur, puis faites glisser le tuyau A sur le carter.

2. Faites pivoter le tuyau A dans le sens horaire pour le verrouiller en place.



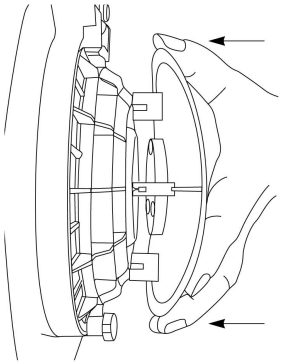
3. Alignez l'embout du tuyau B avec les boulons du tuyau A et faites glisser le tuyau B jusqu'à la position appropriée.

4. Faites pivoter le tuyau B dans le sens horaire pour le verrouiller en place.

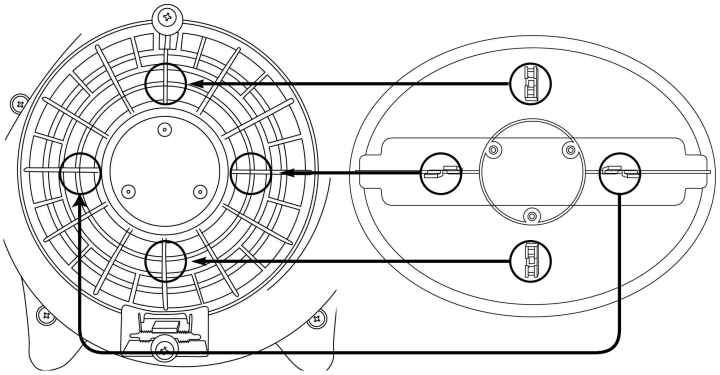


Montage du carter d'admission

Poussez jusqu'à ce que le carter soit bien mis en place.



Carter d'entrée **Carter d'admission**



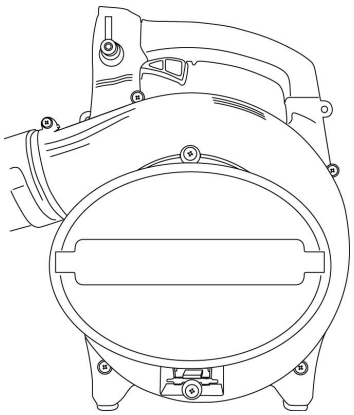
⚠ AVERTISSEMENT

Éteignez le moteur avant de monter ou de démonter le carter d'admission.

1. Lorsque vous montez le carter d'admission, alignez bien les rainures d'admission avec les grilles du carter d'entrée.

2. Poussez jusqu'à ce que le carter soit bien mis en place.

Apparence après l'installation.



Avant d'utiliser l'appareil

Huile et carburant

⚠ DANGER

RISQUE POTENTIEL

- **Dans certaines conditions, l'essence est hautement inflammable et explosive.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Risque de brûlure à cause d'un incendie ou d'une explosion d'essence pouvant également entraîner des dégâts matériels.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Muni d'un entonnoir, remplissez le réservoir à l'extérieur, lorsque le moteur est froid. Nettoyez le carburant renversé.**
- **Ne remplissez pas entièrement le réservoir à essence. Le remplissage en essence doit s'arrêter de 6 mm à 13 mm (1/4" à 1/2") de la partie inférieure du col de remplissage. Cet espace vide du réservoir permet l'expansion de l'essence.**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence. Restez éloigné d'une flamme nue.**
- **Entreposez le carburant dans un bidon homologué et gardez-le hors de la portée des enfants.**

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE POTENTIEL

- **L'essence contient des gaz pouvant augmenter la pression à l'intérieur du réservoir de carburant**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Lorsque vous retirez le bouchon du réservoir, le carburant peut se projeter dans votre direction.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Retirez le bouchon lentement pour éviter d'éventuelles lésions par projections de carburant.**

1. Ne fumez jamais à proximité de l'essence.
2. Faites le mélange et le remplissage en essence à l'extérieur et à l'abri de flammes ou d'étincelles.
3. Éteignez toujours le moteur avant le remplissage en essence. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur est en rotation ou immédiatement après l'avoir arrêté.
4. Ouvrez toujours le bouchon du réservoir lentement pour libérer la pression contenue à l'intérieur de celui-ci.
5. Ne remplissez pas le réservoir de carburant de façon excessive. Arrêtez de remplir à 6 mm-13 mm (1/4-1/2 pouces) de la partie supérieure du réservoir.
6. Serrez avec précaution, mais fermement le bouchon du réservoir après le remplissage.
7. Avant d'allumer le moteur, nettoyez le carburant renversé.
8. Avant de démarrer le moteur, éloignez le souffleur portatif de 3 m (10 pieds) au moins du lieu de remplissage de carburant et du bidon d'essence.

Type d'huile recommandé

Utilisez uniquement de l'huile de moteur deux temps conçue pour les moteurs deux temps à refroidissement par air et à haute performance.
La marque d'huile de moteur deux temps BAD BOY est conçue pour les moteurs deux temps à refroidissement par air et à haute performance.

IMPORTANT : N'utilisez aucune huile certifiée par l'Association de fabricants marins (National Marine Manufacturer's Association - NMMA) ou BIA. Ce type d'huile moteur deux temps ne contient pas les additifs convenant aux moteurs 2 temps à refroidissement par air et risquent d'endommager le moteur.

N'utilisez pas d'huile moteur automobile. Ce type d'huile ne contient pas les additifs convenant aux moteurs 2 temps à refroidissement par air et risque d'endommager le moteur.

Type de carburant recommandé

Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, y compris de l'essence *oxygénée* ou *reformulée*, avec un indice d'octanes égal ou supérieur à 89. Pour assurer la fraîcheur du carburant, achetez uniquement la quantité d'essence qui sera consommée durant 30 jours. L'utilisation de l'essence sans plomb assure de moindres dépôts dans la chambre de combustion
et une plus longue vie utile de la bougie. L'utilisation d'un combustible préférentiel n'est pas nécessaire ni recommandé.

Utilisation d'additifs de carburant

IMPORTANT : N'UTILISEZ JAMAIS DE MÉTHANOL, DE L'ESSENCE CONTENANT DU MÉTHANOL, DE L'ESSENCE-ALCOOL CONTENANT PLUS DE 10 % D'ÉTHANOL, DU SUPER, OU DE L'ESSENCE SANS PLOMB SOUS RISQUE D'ENDOMMAGER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION DU MOTEUR

N'UTILISEZ PAS D'ADDITIFS DE CARBURANT DIFFÉRENTS DE CEUX CONÇUS POUR LA STABILISATION DU CARBURANT LORS DE L'ENTREPOSAGE TELS QUE LE STABILISATEUR/ CONDITIONNEUR DE BAD BOY, QUI EST UN DISTILLAT DE PÉTROLE.

BAD BOY NE RECOMMANDE PAS L'UTILISATION D'UN STABILISATEUR À BASE D'ALCOOL TEL QUE L'ÉTHANOL, LE MÉTHANOL OU L'ISOPROPYL.
IL EST DÉCONSEILLÉ D'UTILISER LES ADDITIFS POUR ESSAYER D'AMÉLIORER LA PUISSANCE OU LA PERFORMANCE DE L'APPAREIL.

Mélange essence-huile

IMPORTANT : Ce souffleur portatif est équipé d'un moteur deux temps. Utilisez une huile mélangée à l'essence pour lubrifier les pièces internes en mouvement du moteur, à savoir les paliers, les coussinets de pied de bielle et les surfaces de contact du piston avec la paroi du cylindre.

Un mélange essence-huile inapproprié ou disproportionné endommagera gravement le moteur et vous fera perdre vos droits de garantie.

Pour le pré-mélange de carburant, utilisez l'huile deux temps BAD BOY Premium Mix, ou son équivalent, ISO-L-EGD & JASO FC avec une qualité supérieure minimum de 89 octanes. L'huile 2-temps BAD BOY est spécialement formulée pour répondre aux exigences des moteurs 2-temps de haute performance et à faible taux d'émission d'air.

Mélange de carburant

Le carburant : le rapport est 50 parts d'essence pour 1 part d'huile ou 50:1



Remarque : N'utilisez jamais un rapport de mélange inférieur à 50 :1 indépendamment des instructions de mélange figurant sur le conditionnement extérieur du bidon d'huile.
Un rapport inférieur à 50:1, (par exemple, 60:1, 80:1, 100:1) réduit la quantité de lubrification des pièces internes en mouvement du moteur risquant de l'endommager.

Table de mélange de carburant

Essence	Huile pour moteur deux temps 50:1
1 gallon	2,6 oz.
2 gallons	5,1 oz.
5 gallons	12,8 oz.

1 litre	20 mL
5 litre	100 mL

Instructions pour préparer le mélange

IMPORTANT : Ne mélangez jamais l'essence et l'huile directement dans le réservoir du souffleur portatif.

1. Mélangez toujours le carburant et l'huile dans un récipient propre approuvé pour l'essence.
2. Marquez le bidon pour l'identifier comme mélange de carburant destiné au souffleur portatif.
3. Remplissez le récipient d'essence sans plomb ordinaire jusqu'à la moitié de la quantité d'essence nécessaire.
4. Ajoutez la quantité correcte d'huile, puis le reste d'essence.
5. Fermez le bidon et secouez-le momentanément pour mélanger l'huile et l'essence avant de remplir le réservoir à essence du souffleur portatif.
6. Lors du remplissage du réservoir du souffleur portatif, nettoyez le pourtour du bouchon afin d'éviter l'introduction de débris et de saletés au moment de son dévissage.
7. Secouez énergiquement le bidon de mélange de carburant avant de remplir le réservoir.
8. Utilisez toujours un bec verseur ou un entonnoir lors du plein pour éviter un déversement.
9. Remplissez le réservoir en laissant un espace d'environ de 6 mm-13 mm (1/4-1/2 pouces) de la partie supérieure du réservoir. Ne remplissez pas au-delà du col de remplissage.

⚠ PRÉCAUTION

Le carburant doit être utilisé dans un délai d'un mois à compter de la date de mélange.

Démarrage et arrêt

Avant d'allumer le moteur

1. Remplissez le réservoir en carburant tel qu'indiqué à la section "Avant d'utiliser l'appareil" du présent manuel (page FR 6).

2. Placez le souffleur portatif au sol.

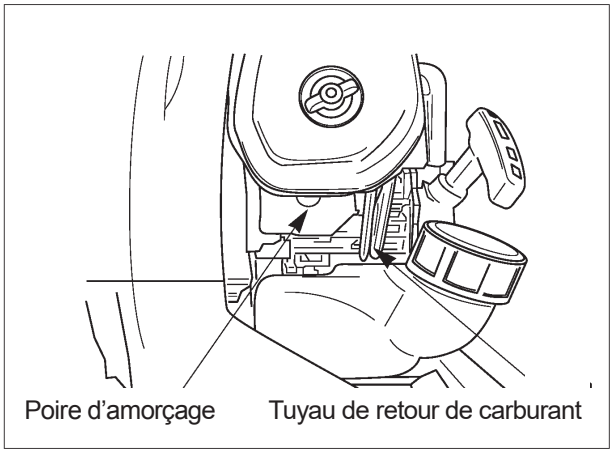
3. Assurez-vous qu'il n'y a pas de morceaux de verre, de pointes, de fil de fer, de cailloux ou d'autres résidus à proximité.

4. Maintenez éloignés les passants, enfants et animaux de la zone de travail.

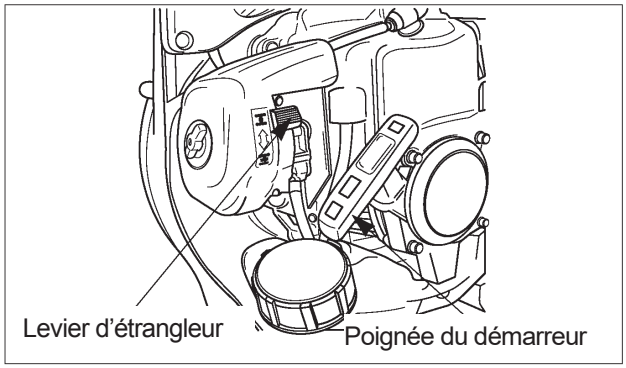
Procédure de démarrage à froid

Ce souffleur est équipé d'un enrichisseur de carburant et d'un système d'étranglement. Pour démarrer correctement le moteur à "froid", procédez de la façon suivante :

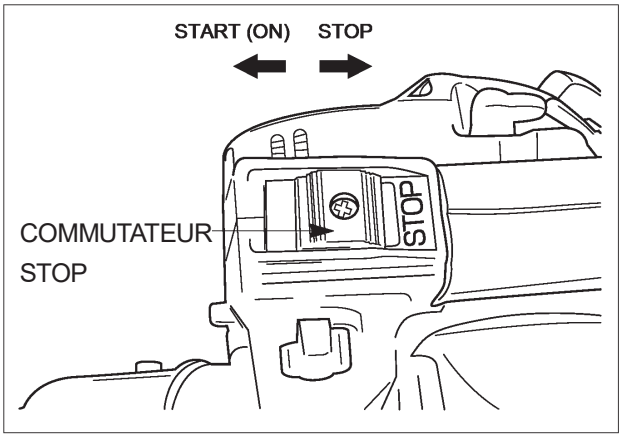
1. Pompez la poire d'amorçage située sous le carburateur jusqu'à ce que du carburant apparaisse dans le tuyau de retour de carburant.
   (Le carburant qui circule à travers le tuyau doit être clair, sans bulles, ni mousse.)



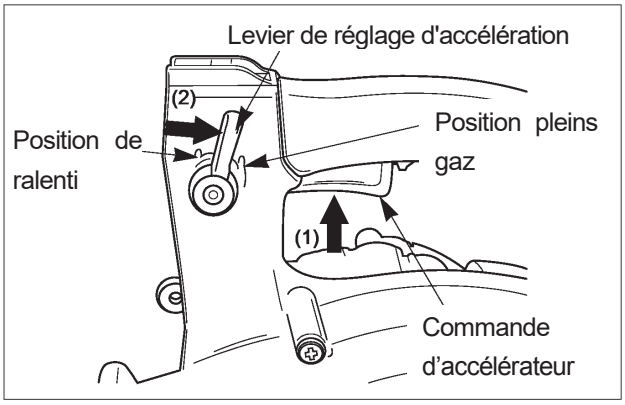
2. Mettez le levier d'étrangleur à la position fermée (⊥)



3. Mettez le commutateur "Stop" en position "ON".

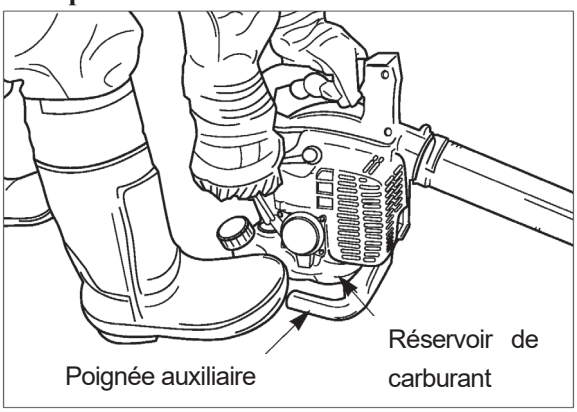


4. (1) Appuyez sur la commande d'accélérateur.
   (2) Mettez le levier de réglage d'accélération en position moyenne.
   (3) Relâchez la commande d'accélérateur.
   (4) Relâchez le levier de réglage d'accélération.
   (Maintenez la commande d'accélérateur en position moyenne.)



5. Saisissez le souffleur portatif avec la main gauche et appuyez dessus énergiquement vers le bas. Maintenez délicatement la poignée auxiliaire avec votre pied droit.

IMPORTANT : Faites très attention à ne pas endommager le réservoir ou le souffleur avec votre pied.



6. Saisissez la poignée du démarreur. Tout en saisissant la poignée du démarreur, tirez doucement la corde du démarreur vers vous jusqu'à sentir une résistance, puis tirez la corde rapidement et énergiquement. Tirez la poignée du démarreur jusqu'à ce que le moteur commence à tourner.

7. Après le démarrage du moteur, mettez le levier de réglage d'accélération au ralenti, puis réglez le levier d'étrangleur dans la position ouverte (⇆).

Si le moteur arrête de tourner avant le réglage du levier d'étrangleur dans la position ouverte (⇆) :

A. Continuez et ouvrez l'étrangleur.
B. Assurez-vous de mettre le levier de réglage d'accélérateur en position de ralenti.
C. Tirez la poignée du démarreur jusqu'à ce que le moteur commence à tourner.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE POTENTIEL

- **Les composants de votre lanceur à rappel sont soumis à une tension élevée du ressort. Si ces pièces ne sont pas démontées correctement, elles risquent de vous heurter fortement et de provoquer d'éventuelles blessures corporelles.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Le contact avec les pièces peut entraîner des blessures corporelles graves.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **N'essayez jamais de démonter le lanceur à rappel vous-même. Consultez toujours votre distributeur BAD BOY agréé pour une réparation par des techniciens qualifiés.**

Redémarrage à chaud

Pour démarrer le moteur qui est déjà chaud (redémarrage à chaud), ou si la température ambiante dépasse 20 °C :

1. Pompez la poire d'amorçage située sous le carburateur jusqu'à ce que du carburant apparaisse dans le tuyau de retour de carburant.

2. Réglez d'abord le levier d'étrangleur en position ouverte (⇆), puis mettez le commutateur « Stop » en position "ON".

3. Mettez le levier de réglage d'accélération en position de ralenti, puis tirez la poignée du démarreur.

4. Si le moteur ne démarre après trois ou quatre essais, suivez les instructions à la section « Procédure de démarrage à froid » (page FR 8).

Si le moteur ne s'allume pas après avoir suivi les procédures mentionnées, contactez un distribut eur BAD BOY agréé.

Remarque : 1. N'étirez pas la corde du démarreur entièrement.
2. Relâchez la corde du démarreur progressivement lorsqu'elle est entièrement étendue.

Pour arrêter le moteur :

1. Mettez le levier de réglage d'accélération en position de ralenti. Relâchez la commande d'accélérateur.

2. Réglez le commutateur "Stop" en position "STOP".

Utilisation du souffleur portatif

⚠ PRÉCAUTION

- **Lorsque vous utilisez le souffleur portatif, veillez à toujours porter des lunettes de sécurité, des protections auditives et un masque facial filtrant, ainsi que des bottes robustes anti-dérapantes.**

1. Laissez le moteur se chauffer pendant quelques minutes.

2. Contrôlez la vitesse du moteur à l'aide du levier d'accélérateur, ou réglez la vitesse du moteur au moyen du levier de réglage d'accélération.

*Pour régler le levier de réglage d'accélération :

Appuyez sur le levier d'accélérateur, puis réglez le levier de réglage d'accélération selon vos besoins de travail.

3. Mettez le souffleur à bas régime pour souffler des feuilles ou des débris par terre.

4. Si le soufflage est insuffisant, augmentez graduellement l'accélération.

Remarque : Mettez le souffleur portatif à bas régime pour effectuer le travail.

Maintenance

Toute personne ou établissement de réparations peut effectuer les opérations de maintenance, de remplacement ou de réparation des systèmes et dispositifs de contrôle d'émissions ; toutefois, les réparations sous garantie doivent être réalisées par un distributeur ou centre de services agréé par BAD BOY Mowers.
L'utilisation de pièces non homologuées peuvent compromettre l'efficacité du système de contrôle des émissions en termes de performance et de durabilité et réduire vos droits de garantie.

Réglage de la vitesse de ralenti

Ce souffleur portatif est équipé d'un carburateur à mélange de carburant non réglable. L'utilisateur ne pourra régler que la vitesse de ralenti du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Vérifiez le réglage de la vitesse de ralenti avant chaque utilisation de l'appareil.**

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE POTENTIEL

- **Le moteur doit être en marche pour pouvoir effectuer le réglage du carburateur.**
- **Lorsque le moteur est en mouvement, le ventilateur ainsi que d'autres pièces tournent également.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Le contact avec le ventilateur ou les autres pièces en mouvement peut provoquer des blessures corporelles graves, voire la mort.**

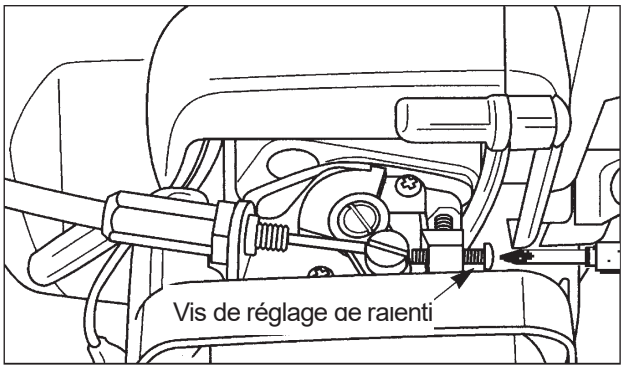
COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Maintenez vos mains, pieds et vêtements éloignés du ventilateur et des autres pièces en mouvement.**
- **Maintenez les passants et les animaux domestiques éloignés de l'appareil lors du réglage du carburateur.**

Nous vous recommandons de vous pourvoir d'un équipement de sécurité et de suivre toutes les consignes de sécurité.

Lorsque la commande d'accélérateur et le levier de réglage d'accélération sont en position de ralenti, le moteur doit tourner entre 2700 et 3300 r/min. Le moteur ne devrait pas caler (arrêter de fonctionner) en vitesse de ralenti.

Pour ajuster la vitesse de ralenti, faites tourner la vis de réglage de ralenti situé sur le carburateur.



- Tournez la vis dans le sens horaire pour augmenter la vitesse de ralenti du moteur.
- Tournez la vis dans le sens anti-horaire pour réduire la vitesse de ralenti du moteur.

Si vous venez de régler la vitesse de ralenti et qu'après le réglage le moteur cale, arrêtez immédiatement d'utiliser le souffleur portatif !

Contactez votre centre de services BAD BOY agréé pour de l'aide et réparation.

⚠ AVERTISSEMENT

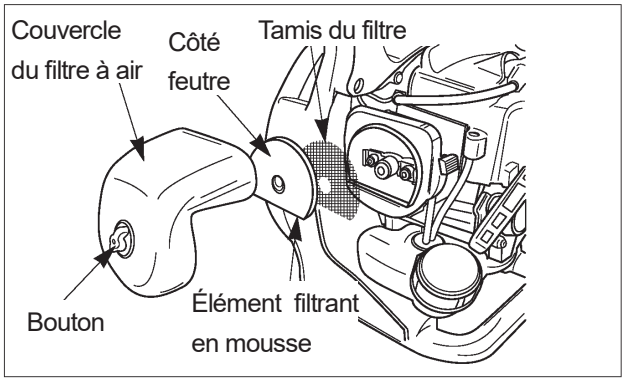
- **Arrêtez le moteur avant d'effectuer la maintenance.**

Filtre à air

Intervalle de maintenance

- Le filtre à air doit être nettoyé et révisé après chaque utilisation du souffleur portatif, plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses.
- Changez-le toutes les 100 heures de fonctionnement.

Nettoyage du filtre à air



1. Déplacez d'abord le levier d'étrangleur à la position fermée ( ).
2. Dévissez le bouton, puis retirez le couvercle du filtre à air.
3. Retirez l'élément filtrant en mousse et le tamis du filtre du corps du filtre à air.
4. Nettoyez l'élément filtrant en mousse et le tamis du filtre avec un jet d'air ou à l'eau savonneuse chaude.
5. Remontez le tamis du filtre et l'élément filtrant en mousse du corps du filtre à air. Le côté feutre de l'élément filtrant en mousse doit être situé face au couvercle du filtre à air.
6. Réinstallez le couvercle du filtre à air et vissez le bouton.

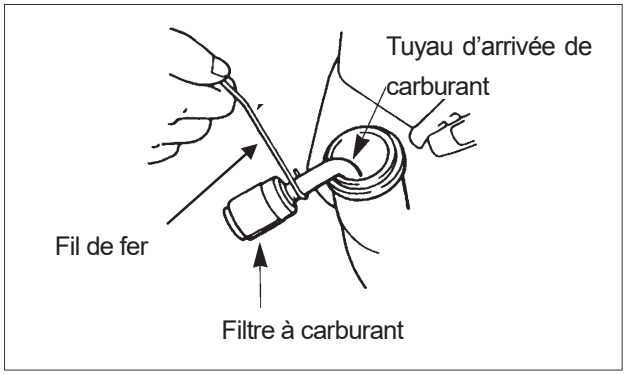
Filtre à carburant

Intervalle de maintenance

Le filtre à carburant doit être nettoyé et révisé toutes les 25 heures de fonctionnement.
Changez le filtre à carburant toutes les 100 heures de fonctionnement.

Remplacement du filtre à carburant

Le filtre à carburant est fixé à l'extrémité du tuyau d'arrivée de carburant à l'intérieur du réservoir.



Pour changer le filtre à carburant :

1. Assurez-vous que le réservoir est vide.
2. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
3. Au moyen d'un crochet en fil de fer, retirez délicatement le filtre à carburant à partir de l'orifice de remplissage du carburant.
4. Saisissez le tuyau de carburant situé près de la pièce de fixation du filtre à carburant, puis retirez le filtre mais sans lâcher le tuyau.
5. Tout en saisissant le tuyau de carburant, introduisez le nouveau filtre à carburant.
6. Laissez tomber le nouveau filtre dans le réservoir à carburant.
7. Avant le remplissage en essence, assurez-vous que le filtre n'est pas coincé dans un coin du réservoir, et que le tuyau de carburant n'est pas plié (tordu).

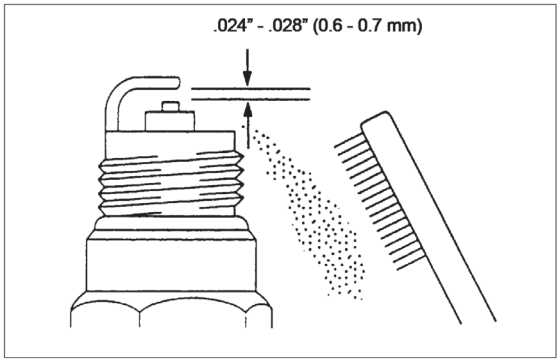
Bougie

Intervalle de maintenance

- Vous devez retirer et réviser la bougie du moteur toute les 25 heures de fonctionnement.
- Chang z-la toutes les 100 heures de fonctionnement.

Maintenance de la bougie

1. Une fois le moteur à température ambiante, faites bouger, d'un côté à l'autre et plusieurs fois, le protecteur de plomb à haute tension de la bougie pour le relâcher et ensuite l'enlever.
2. Retirez la bougie.
3. Nettoyez les électrodes avec une brosse dure.



4. Ajustez l'écartement des électrodes de 0,6-0,7 mm (0,024 - 0,028 pouces).
5. Remplacez la bougie si elle est noyée, endommagée ou si les électrodes sont usées.
6. Lorsque vous installez la bougie, ne la serrez pas excessivement. Le couple de serrage est 10,7-16,6 Nm (95-148 pouces).

Ailettes de refroidissement du cylindre

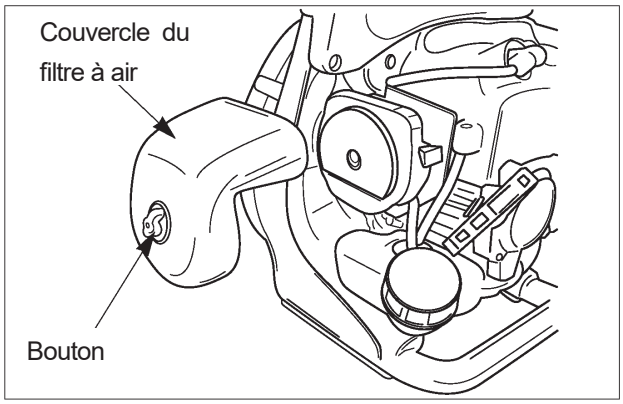
Intervalle de maintenance

Les ailettes de refroidissement du cylindre doivent être nettoyées toutes les 25 heures de fonctionnement, ou une fois à la semaine.

L'air doit circuler librement autour et à travers les ailettes de refroidissement du cylindre pour prévenir toute surchauffe du moteur. L'accumulation de résidus, de saletés, de l'herbe et de feuilles dans les ailettes augmentera sa température, ce qui réduira ses performances et écourtera sa vie utile.

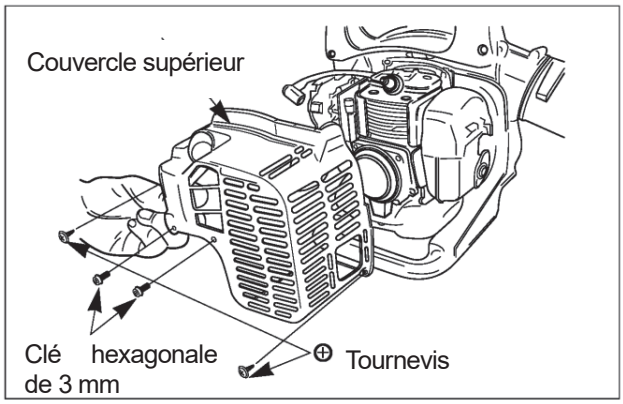
Nettoyage des ailettes de refroidissement

1. Avec le moteur à température ambiante, dévissez le bouton et retirez le couvercle du filtre à air.



2. Faites bouger, d'un côté à l'autre et plusieurs fois, le protecteur de plomb à haute tension de la bougie pour le relâcher et ensuite l'enlever.

3. Retirez les quatre vis du couvercle supérieur, puis enlevez-le.



4. Nettoyez les saletés et les résidus des ailettes de refroidissement et autour de la base du cylindre.

5. Réinstallez le couvercle supérieur et le couvercle du filtre à air.

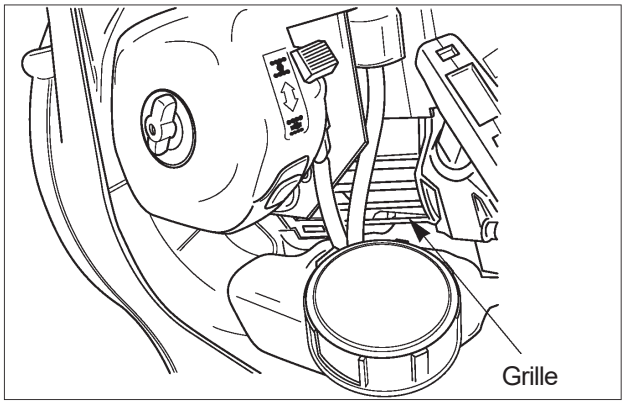
Grille du moteur

Intervalle de maintenance

La grille doit être nettoyée et révisée après chaque utilisation du souffleur portatif.

Nettoyage de la grille

Nettoyez la grille de toute saleté et débris.



Pare-étincelles

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE POTENTIEL

- **La surface du silencieux du souffleur portatif en fonctionnement est très chaude et le reste pendant un instant après l'arrêt de l'appareil.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Le contact avec la surface chaude du silencieux peut provoquer des brûlures.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Assurez-vous que le silencieux s'est refroidi avant d'entreprendre toute inspection ou nettoyage du pare-étincelles.**

Intervalle de maintenance

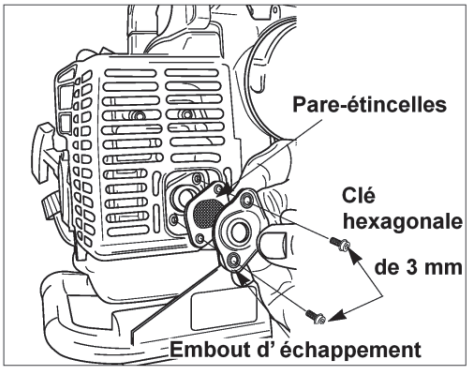
- Le pare-étincelles doit être révisé et nettoyé toutes les 25 heures de fonctionnement.

- Remplacez le tamis s'il n'est pas possible de le nettoyer entièrement, ou s'il est endommagé.

Maintenance du pare-étincelles

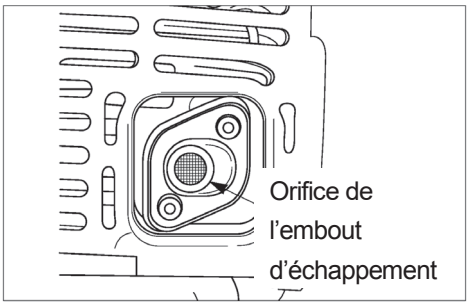
1. Une fois le moteur à température ambiante,

2. Retirez les deux vis du silencieux.



3. Retirez et nettoyez l'embout d'échappement, le joint d'étanchéité et le pare -étincelles avec un solvant de sécurité et une brosse dure. Si vous n'arrivez pas à nettoyer complètement une pièce, vous devez la remplacer.

4. Réinstallez le pare-étincelles et l'embout d'échappement sur le silencieux, puis remettez les deux vis en place et serrez-les. L'orifice de l'embout d'échappement doit être situé à gauche (reportez-vous à illustration.).



Silencieux d'échappement

Intervalle de maintenance

Le silencieux doit être révisé et nettoyé toutes les 100 heures d'utilisation.

Maintenance du silencieux

1. Avec le moteur à température ambiante, dévissez le bouton et retirez le couvercle du filtre à air. (Reportez-vousà la section«Nettoyage des ailettes de refroidissement»)

2. Faites bouger, d'un côté à l'autre et plusieurs fois, le protecteur de plomb à haute tension de la bougie pour le relâcher et ensuite l'enlever.

3. Retirez les quatre vis, puis enlevez le couvercle supérieur (reportez-vous à la section «Nettoyage des ailettes de refroidissement»).

4. Retirez le pare-étincelles (reportez-vous à la section « Maintenance du pare-étincelles »).
Nettoyez le silencieux avec une brosse dure.

IMPORTANT : Afin de ne pas endommager le moteur, faites attention à ne pas faire tomber de saletés ou de résidus dans l'orifice d'échappement.

5. Réinstallez le pare-étincelles et l'embout d'échappement sur le silencieux, puis remettez les deux vis en place et vissez-les. L'orifice de l'embout d'échappement doit être situé à gauche. (Reportez-vous à la section « Maintenance du pare-étincelles »)

6. Réinstallez le couvercle supérieur et le couvercle du filtre à air.

Nettoyage et serrage généraux

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE POTENTIEL

- **Lorsque le moteur est en mouvement, le ventilateur ainsi que d'autres pièces tournent également.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **Le contact avec le ventilateur ou les autres pièces en mouvement peut provoquer des blessures corporelles graves, voire la mort.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Avant toute opération de nettoyage ou de maintenance, éteignez toujours le souffleur portatif.**

En cas de maintenance appropriée, le souffleur portatif BAD BOY vous offrira des performances maximales pendant de nombreuses heures. Révisez fréquemment l'état des pièces de fixation et veillez à maintenir l'appareil dans un bon état de propreté.

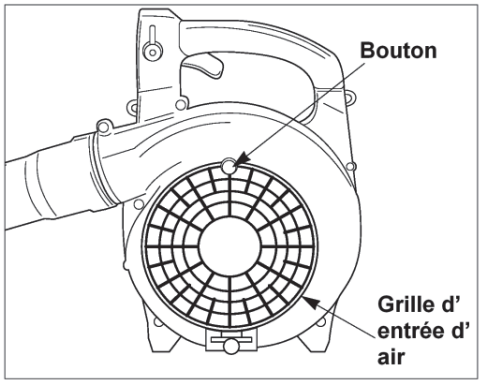
Grille d'entrée d'air

Intervalle de maintenance

La grille d'entrée d'air doit être nettoyée et vérifiée après chaque utilisation du souffleur portatif et lorsque le flux d'air diminue au cours du fonctionnement.

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

Nettoyez la grille d'entrée d'air de toute saleté et débris.



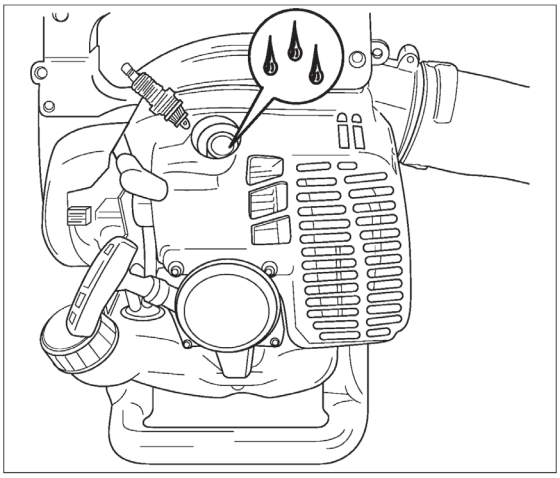
⚠ AVERTISSEMENT

- **N'utilisez jamais le souffleur portatif sans la grille d'entrée d'air. Avant de démarrer l'appareil, vérifiez que le bouton est fermement serré et qu'il n'est pas endommagé.**

Entreposage

Pour le remisage du souffleur portatif :

1. Videz le réservoir à carburant dans un bidon approprié homologué pour entreposer l'essence.
2. Pompez la poire d'amorçage du carburateur jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour transparente.
3. Allumez le moteur pour éliminer les restes de carburant à l'intérieur du carburateur.
4. Réalisez toutes les procédures de maintenance régulière et toute autre réparation nécessaire.
5. Retirez la bougie et répandez une petite quantité d'huile dans le cylindre.
6. Tirez une fois la poignée du démarreur.
7. Tirez lentement la poignée du démarreur pour faire monter le piston jusqu'à la partie supérieure du cylindre (TDC).
8. Réinstallez la bougie.
9. Gardez le souffleur portatif dans un lieu sec à l'abri de toute source de chaleur excessive, d'étincelles ou de flammes nues.



⚠ PRÉCAUTION

RISQUE POTENTIEL

- **En tirant la poignée du démarreur, l'huile peut se projeter à partir de l'orifice de la bougie.**

QUE PEUT-IL SE PASSER

- **L'huile peut provoquer des lésions oculaires.**

COMMENT ÉVITER LE DANGER

- **Utilisez une protection visuelle et maintenez le visage éloigné de l'orifice de la bougie.**

Caractéristiques techniques

Modèle	**HB450**
Dimensions Lo x La x Ha	325 x 255 x 370mm (12,8 x 10,0 x 14,6 pouces)
Poids à vide ※1	4,3 kg (9,5lbs.)
Cylindrée	30,1 cm^3
Système d'allumage	Corps solide
Carburateur	Type de diaphragme
Contenance du réservoir à carburant	(0,5 L) 0,53 qts.
Rapport essence/huile	50:1
Bougie	NGK BPM8Y
Écartement des électrodes	0,6 – 0,7 mm (,024 -,028 pouce)

※1. Poids à sec sans les tuyaux A et B

Résolution de problèmes

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas	Commutateur STOP en position « OFF » Réservoir à carburant vide La poire d'amorçage n'a pas été suffisamment enfoncée Moteur noyé	Placer le commutateur en position “ON” Remplir le réservoir à carburant Appuyer sur la poire d’amorçage jusqu’à ce que le carburant apparaisse dans le tuyau de retour de carburant. Utiliser la procédure de démarrage à chaud
Le moteur ne fonctionne pas au ralentí	La vitesse du ralenti n’a pas été correctement réglée	Réglez la vitesse du ralenti
Le moteur n’a pas de puissance ou celle-ci diminue lors du soufflage	Filtre à air sale Pare-étincelles ou orifice d’échappement bouchés. Tuyaux bouchés, lâches ou endommagés.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air Nettoyer le pare-étincelles et l’orifice d’échappement. Déboucher, serrer ou remplacer

Pour d’autres renseignements, contactez le service technique du distributeur local agréé de BAD BOY.

Période de maintenance

	Maintenance	Chaque jour	Chaque 25 heures	Chaque 50 heures	Chaque 100 heures
	Vérifier et mettre du carburant	●			
	Vérifier les fuites de carburant	●			
	Vérifier que les boulons, écrous et vis sont fermement fixés et qu’il n’en manque pas	●			
	Vérifier le réglage de la vitesse de ralenti du moteur	●			
■	Nettoyer l’élément du filtre à air	●			
■	Nettoyer la poussière et les saletés de la grille du moteur	●			
■	Nettoyer la poussière et les saletés de la grille d’entrée d’air	●			
	Visser boulons et écrous			●	
	Nettoyer la bougie et ajuster l’écartement des électrodes		●		
	Vérifiez et nettoyez le filtre à carburant		●		
■	Nettoyer la poussière et les saletés des ailettes du cylindre		●		
●	Retirer les dépôts de carbone de l’orifice d’échappement			●	
●	Nettoyer le pare-étincelles		●		
	Remplacez le filtre à air				●
	Changer le filtre à carburant				●
	Remplacez la bougie d'allumage				●
●	Éliminer les dépôts de carbone sur la tête du piston et de la chambre de combustion				●
●	Éliminer les dépôts de carbone des canaux de transfert				●
	Changer le tuyau de carburant, le joint du bouchon du réservoir à carburant	Il est recommandé de les remplacer tous les 3 ans			

● : Ce service doit être fourni par un distributeur BAD BOY agréé.
■ : Maintenance plus fréquente dans des conditions poussiéreuses.

REMARQUE :
Les intervalles de maintenance indiqués doivent être utilisés en tant que guide.
La maintenance peut être réalisée plus fréquemment en fonction des conditions d’utilisation.
Utilisez une huile pour moteurs deux temps 50:1 BAD BOY standard.



BAD BOY

www.badboycountry.com

Bad Boy, Inc.
102 Industrial Drive
Batesville, Arkansas 72501

555830-00 US/ES/FR 24.01 IN